

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

FABIANA PORTO DE CARVALHO

**OECD *FEED CALCULATOR*: ESTIMATIVA DE RESÍDUOS DE PESTICIDA EM
PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL NO BRASIL E COMPARAÇÃO COM CENÁRIO
INTERNACIONAL**

BRASÍLIA- DF

2025

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

FABIANA PORTO DE CARVALHO

**OECD *FEED CALCULATOR*: ESTIMATIVA DE RESÍDUOS DE PESTICIDA EM
PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL NO BRASIL E COMPARAÇÃO COM CENÁRIO
INTERNACIONAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas da Universidade de Brasília como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Ciências Farmacêuticas.

Orientador: Profa. Dra. Eloisa Dutra Caldas

BRASÍLIA- DF

2025

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

FABIANA PORTO DE CARVALHO

**OECD *FEED CALCULATOR*: ESTIMATIVA DE RESÍDUOS DE PESTICIDA EM
PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL NO BRASIL E COMPARAÇÃO COM CENÁRIO
INTERNACIONAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas da Universidade de Brasília como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Ciências Farmacêuticas.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Eloisa Dutra Caldas
Universidade de Brasília

Dra. Andreia Nunes Oliveira Jardim
BASF S.A.

Dr. Peter Rembischevski
Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)

Prof. Dra. Patricia Diniz Andrade (Suplente)
Universidade de Brasília

AGRADECIMENTOS

À orientadora **Profa. Dra. Eloisa Dutra Caldas**, pela excelente orientação que me foi prestada, confiança, paciência, conhecimento compartilhado e seu tempo investido neste projeto e no meu desenvolvimento, minha GRATIDÃO;

À minha família, e em especial, aos que já se encontram no Plano Espiritual, que mesmo sem suas presenças físicas, sei o quanto estão felizes por essa conquista e à minha irmã **Daniela** por ser minha companheira de jornada;

Ao meu companheiro **Márcio**, por todo o incentivo e principalmente por todo o amor;

Às minhas gestoras da **Bayer S.A.**, **Daniele** e **Márcia José**, pelo incentivo e acreditar que seria possível conciliar as horas de trabalho com as horas de estudo. Ao meu amigo de profissão, **Frank Laporte** por todo o conhecimento, paciência e cavalheirismo ao ensinar;

Aos membros da banca avaliadora, **Andréia**, **Peter** e **Patrícia**, pela disponibilidade em avaliar e contribuir;

Ao Programa de **Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas** da Universidade de Brasília, pela oportunidade; E a todos que não estão presentes nestas linhas, mas que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho;

Enfim, agradeço a todos que fizeram parte e que me ajudaram, direta ou indiretamente, nessa diferente e importante etapa da minha vida. **GRATIDÃO!**

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	vii
LISTA DE TABELAS	viii
ABREVIATURAS	x
RESUMO	1
ABSTRACT	2
1. INTRODUÇÃO.....	3
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	4
2.1 A agricultura e o uso de pesticidas.....	5
2.2 Uso e regulação de pesticidas no Brasil.....	7
2.3 A agropecuária no Brasil e no mundo.....	11
2.4 Alimentação dos animais de pecuária no Brasil	17
2.5 Resíduos de pesticidas em alimentos	21
2.6 O processo de registro de pesticidas no Brasil.....	22
2.7 Programa de monitoramento de resíduos de pesticidas em alimentos	24
2.8 Segurança dos alimentos e avaliação de risco.....	29
2.8.1 Avaliação do risco da exposição a pesticidas na dieta.....	29
2.8.2 Avaliação e gestão de risco de pesticidas no âmbito internacional	35
2.9 Estimativa de resíduos de pesticidas nos alimentos de origem animal	38
2.10 Processo para o estabelecimento de LMR, HR e STMR em matrizes de origem animal pelo Jmpr 39	
3. OBJETIVOS.....	41
3.1 Geral.....	41
3.2 Específicos	41
4. MATERIAIS E MÉTODOS.....	41
4.1 Dados da dieta dos animais de pecuária do Brasil	43
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	50
5.1 Estimativa da dieta dos animais de pecuária no Brasil	50
5.2 Inclusão da dieta animal brasileira na calculadora OECD_Feed_Calculator_V1_5.....	51
5.2.1 Tabela base (Basic Tab).....	51
5.2.2 Tabelas específicas para máxima e média de cada grupo animal (bovinos, caprinos/ovinos, suínos e aves).....	55
5.2.3 Tabela resumo.....	55
5.3 Validação da calculadora OECD_Feed_Calculator_V1_5_dados do Brasil	56
5.4 Avaliação do impacto da inclusão da dieta animal brasileira na estimativa de resíduo máximo e mediano pelo Jmpr por meio de estudos de casos	57
5.4.1 Metalaxil, relatório do Jmpr - ano 2021	57

5.4.2	Broflanilida, relatório do JMPR - ano 2022	58
5.4.3	Fluindapir, parental_ estimativa de LMR, relatório do JMPR - ano 2022	60
5.4.4	Fluindapir + metabólito 1-OH-fluindapir, relatório do JMPR - ano 2022.....	61
5.4.5	Tetraniliprole, relatório do JMPR - ano 2022.....	62
5.4.6	Tetraniliprole + tetraniliprole-N-methyl-quinazolinona, relatório do JMPR - ano 2022	64
5.4.7	Fenpropidina, relatório do JMPR - ano 2024	65
5.4.8	Folpete, relatório do JMPR - ano 2024.....	67
5.4.9	Fosetil-alumínio, relatório do JMPR - ano 2024	69
5.4.10	Procloraz, relatório do JMPR - ano 2024	71
5.4.11	Pidiflumetofem, relatório do JMPR - ano 2024	73
5.4.12	Tebufenozida, relatório do JMPR - ano 2024	75
6.	CONCLUSÕES	77
7.	PERSPECTIVAS FUTURAS	78
8.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	79
	ANEXOS.....	88

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: DDT. Fonte: How DDT went from triumph to tragedy Feature Chemistry World.	5
Figura 2: Rachel Carson, funcionária do Serviço de Pesca e Vida Selvagem dos EUA e a capa da 1ª edição de Primavera Silenciosa, de 1962. Fonte: A World Drenched with Pesticides: Rachel Carson's Silent Spring Origins. 6	
Figura 3: Os 10 países que mais utilizaram pesticidas na agricultura, média 2018 a 2022. Fonte: FAOSTAT, <i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i> (FAO, 2025). Volume absoluto total de pesticidas utilizados.....	9
Figura 4: Os 10 países que mais utilizaram pesticidas na agricultura, média 2018 a 2023. Fonte: FAOSTAT, <i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i> (FAO, 2025). Uso por área aplicada.....	9
Figura 5: <i>Bos taurus indicus</i> , Zebu. Fonte: Zebu – Wikipédia, a enciclopédia livre.....	12
Figura 6: Principais países produtores, exportadores e importadores de carne suína (Anos 2023 e 2024) - Central de Inteligência de Aves e Suínos – CIAS, EMBRAPA. Fonte: Estatísticas - Suínos - Portal Embrapa.....	13
Figura 7: Principais países produtores, exportadores e importadores de carne de frango (Anos 2023 e 2024) - Central de Inteligência de Aves e Suínos – CIAS, EMBRAPA. Fonte: Estatísticas - Frangos de corte - Portal Embrapa.	15
Figura 8: Galinhas poedeiras e frangos de corte. Fonte: Quais as diferenças entre galinhas poedeiras e galinhas matrizes? Entenda o papel de cada uma na avicultura - Clube do Gado - Soluções para Agronegócio, com aumento de produtividade garantido.....	15
Figura 9: Efetivo de caprinos e ovinos no Brasil. IBGE, 2024. Produção da Pecuária Municipal 2023. Fonte: ppm_2023_v51_br_informativo.pdf.	17
Figura 10: Preparação de silagem de milho verde, milho e sorgo-forrageiro. Fonte: Giovana-Maciél-Cap.04-Bovinos-miolo-142-167-1003-1.pdf.	19
Figura 11: Palma Forrageira. Fonte: Palma Forrageira para Caprinos com Trigo Xerem e Aveia Alimentando Cabras, Carneiros e Ovelhas.	20
Figura 12: Algaroba; vagens (imagem 1); sementes (imagem 2); inflorescência (imagem 3). Algaroba (<i>Prosopis juliflora</i>): Árvore de uso múltiplo para a região semiárida brasileira. Fonte: https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CNPF-2010/46391/1/CT240.pdf	20
Figura 13: Processo de registro de pesticidas no Brasil.	23
Figura 14: Resumo dos resultados de amostras de alimentos para consumo humano, nacionais e importados. Fonte: <i>Pesticide Residue Monitoring Program Fiscal Year 2022 Pesticide Report</i>	25
Figura 15: Resumo dos resultados de amostras de alimentos para animais, nacionais e importados. Fonte: <i>Pesticide Residue Monitoring Program Fiscal Year 2022 Pesticide Report</i>	26
Figura 16: Programa de análise de resíduos de agrotóxicos em alimentos, PARA – resultados do ciclo 2023. Slide Tipos de não conformidades com o Limite Máximo de Resíduos (LMR) e principais resultados. Fonte: apresentacao-dos-resultados-2023.	28
Figura 17: Paracelso, pseudônimo Aureolus Theophrastus Bombastus von Hohenheim (Einsiedlen, 17 de dezembro de 1493 – Salzburgo, 24 de setembro de 1541). Fonte: Paracelso – Wikipédia, a enciclopédia livre.	30
Figura 18: Paradigma da análise de risco.	31
Figura 19: Estimativa dos parâmetros de referência toxicológicas a partir do NOAEL.	32
Figura 20: Exemplo ilustrativo de perigo, exposição e risco, no consumo de alimentos, tendo como parâmetros de comparação a IDA (exposição crônica) e a DRfA (exposição aguda).	33
Figura 21: Programa de análise de resíduos de agrotóxicos em alimentos, PARA – resultados do ciclo 2023. Slide Riscos avaliados e Principais resultados. Fonte: apresentacao-dos-resultados-2023.	35
Figura 22: Processo para o estabelecimento dos LMRs em matrizes de origem animal: estudos e etapas a serem seguidos.....	40
Figura 23: Fluxo do mapeamento das atividades que se correlacionam para a execução dos objetivos específicos. .	42

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Os 10 ingredientes ativos (químicos e bioquímicos) mais vendidos no Brasil em 2023, em tonelada do ingrediente ativo no produto formulado. Fonte: IBAMA. Relatórios de comercialização de agrotóxicos — Ibama..	10
Tabela 2: Tabela brasileira de alimentos vegetais, peso corpóreo (kg) e quantidade diária de consumo de ração (em kg de matéria seca) para bovino leiteiro e de corte.	44
Tabela 3: Tabela brasileira de alimentos vegetais, peso corpóreo (kg) e quantidade diária de consumo de ração (em kg de matéria seca) para suíno de reprodução e de corte.	45
Tabela 4: Tabela brasileira de alimentos vegetais, peso corpóreo (kg) e quantidade diária de consumo de ração (em kg de matéria seca) para frango de corte, galinhas poedeiras e peru.	46
Tabela 5: Tabela brasileira de alimentos vegetais, peso corpóreo (kg) e quantidade diária de consumo de ração (em kg de matéria seca) para caprinos e ovinos (cabrito/cordeiro, cabra leiteira e ovelha).	47
Tabela 6: Calculadora da OECD_Feed_Calculator_V1_5 (versão abril/2018) – planilha <i>Basic Tab</i> , replicação da dieta do bovino de corte e leiteiro, peso corpóreo e ingestão diária.	48
Tabela 7: Calculadora da OECD_Feed_Calculator_V1_5 (versão abril/2018) – planilha <i>Basic Tab</i> , replicação da dieta do caprino/ovino, peso corpóreo e ingestão diária.	48
Tabela 8: Calculadora da OECD_Feed_Calculator_V1_5 (versão abril/2018) – planilha <i>Basic Tab</i> , replicação da dieta do suíno de reprodução e de corte, peso corpóreo e ingestão diária.	49
Tabela 9: Calculadora da OECD_Feed_Calculator_V1_5 (versão abril/2018) – planilha <i>Basic Tab</i> , replicação da dieta do frango de corte, galinha poedeira e peru, peso corpóreo e ingestão diária.	49
Tabela 10: Calculadora da OECD_Feed_Calculator_V1_5, com os dados do Brasil inseridos (alimentos de origem vegetal (forragens/ <i>forages</i>), os animais de pecuária, seus pesos corpóreos (em kg), suas ingestas diárias (matéria seca, DM em kg) e suas dietas alimentares.	52
Tabela 11: Calculadora da OECD_Feed_Calculator_V1_5, com os dados do Brasil inseridos (alimentos de origem vegetal, os animais de pecuária, seus pesos corpóreos (em kg), suas ingestas diárias (matéria seca, DM em kg) e suas dietas alimentares. Planilha <i>Basic Tab</i> , alimentos de origem vegetal raízes & tubérculos (<i>Roots & Tubers</i>) e cereais de grãos/sementes (<i>Cereal Grains/Crops Seeds</i>).	53
Tabela 12: Calculadora da OECD_Feed_Calculator_V1_5, com os dados do Brasil inseridos (alimentos de origem vegetal, os animais de pecuária, seus pesos corpóreos (em kg), suas ingestas diárias (matéria seca, DM em kg) e suas dietas alimentares. Planilha <i>Basic Tab</i> , alimentos de origem vegetal subprodutos (<i>Byproducts</i>).	54
Tabela 13: Tabela específica – cálculo da carga dietética máxima – bovino de corte	55
Tabela 14: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino de corte	56
Tabela 15: Cargas dietéticas dos animais de pecuária de metalaxil/metalaxil-M, (metalaxil (soma dos enantiômeros) e M8 (livre e conjugado; soma dos enantiômeros), expresso como metalaxil) ppm de matéria seca da dieta.	58
Tabela 16: Cargas dietéticas dos animais de pecuária de metalaxil/metalaxil-M, (metalaxil (soma dos enantiômeros) e M8 (livre e conjugado; soma dos enantiômeros), expresso como metalaxil) ppm de matéria seca da dieta. Fonte: <i>Report 2021 – Pesticide residues in food – Joint FAO/WHO Meeting on Pesticide Residues</i>	58
Tabela 17: Cargas dietéticas dos animais de pecuária de broflanilida, expresso em ppm de matéria seca da dieta. ...	59
Tabela 18: Cargas dietéticas estimadas dos animais de pecuária para broflanilida, ppm de matéria seca na dieta. Fonte: <i>Report 2022 - Pesticide residues in food</i>	59
Tabela 19: Cargas dietéticas dos animais de pecuária de fluindapir, parental, expresso em ppm de matéria seca da dieta.....	60
Tabela 20: Estimativas máxima e média das cargas dietéticas dos animais de pecuária com base apenas no composto parental para a estimativa de LMR. Fonte: <i>Report 2022 - Pesticide residues in food</i>	61
Tabela 21: Cargas dietéticas dos animais de pecuária de fluindapir + metabólito 1-OH-fluindapir, expresso em ppm de matéria seca da dieta.....	62
Tabela 22: Estimativas das cargas máxima e média das cargas dietéticas dos animais de pecuária com base na ingestão total. Fonte: <i>Report 2022 - Pesticide residues in food</i>	62
Tabela 23: Cargas dietéticas dos animais de pecuária de tetraniliprole, parental, expresso em ppm de matéria seca da dieta.....	63

Tabela 24: Estimativas das cargas dietéticas máxima e média dos animais de pecuária com base apenas no composto parental para a estimativa de LMR. Fonte: <i>Report 2022 - Pesticide residues in food</i>	63
Tabela 25: Cargas dietéticas dos animais de pecuária de tetraniliprole + tetraniliprole-N-metilquinazolinona, expresso em ppm de matéria seca da dieta.	64
Tabela 26: Estimativas das cargas dietéticas máxima e média dos animais de pecuária para cálculo de STMR. Fonte: <i>Report 2022 - Pesticide residues in food</i>	65
Tabela 27: Resíduos de fenpropidina para estimativa da carga dietética animal. Fonte: <i>JMPR Report 2024 - Pesticides residue on food</i>	65
Tabela 28: Cargas dietéticas dos animais de pecuária de fenpropidina + CGA 289268, expresso em ppm de matéria seca da dieta.	66
Tabela 29: Cargas dietéticas estimadas dos animais de pecuária para fenpropidina, ppm de matéria seca na dieta. Fonte: <i>JMPR Report 2024 - Pesticides residue on food</i>	67
Tabela 30: Resíduos de folpete para estimativa da carga dietética animal. Fonte: <i>JMPR Report 2024 - Pesticides residue on food</i>	68
Tabela 31: Cargas dietéticas máxima dos animais de pecuária de folpete, expresso em ppm de matéria seca da dieta.	69
Tabela 32: Cargas dietéticas estimadas dos animais de pecuária para folpete, ppm de matéria seca na dieta, para estimativa de LMR. Fonte: <i>JMPR Report 2024 - Pesticides residue on food</i>	69
Tabela 33: Cargas dietéticas estimadas dos animais de pecuária para fosetil-alumínio (expresso como ácido fosfônico), ppm de matéria seca na dieta.	70
Tabela 34: Cargas dietéticas estimadas dos animais de pecuária para fosetil-alumínio (expresso como ácido fosfônico), ppm de matéria seca na dieta. Fonte: <i>JMPR Report 2024 - Pesticides residue on food</i>	70
Tabela 35: Cargas dietéticas estimadas dos animais de pecuária para fosetil-alumínio (expresso como ácido fosfônico), ppm de matéria seca na dieta (comparativa dos relatórios do JMPR - anos de 2019 extra e 2024).....	71
Tabela 36: Resíduos de procloraz para estimativa da carga dietética animal. Fonte: <i>JMPR Report 2024 - Pesticides residue on food</i>	72
Tabela 37: Cargas dietéticas estimadas dos animais de pecuária para procloraz, ppm de matéria seca na dieta.....	73
Tabela 38: Cargas dietéticas estimadas dos animais de pecuária para procloraz, ppm de matéria seca na dieta. Fonte: <i>JMPR Report 2024 - Pesticides residue on food</i>	73
Tabela 39: Cargas dietéticas estimadas dos animais de pecuária para pidiflumetofem, ppm de matéria seca na dieta.	74
Tabela 40: Cargas dietéticas estimadas dos animais de pecuária para pidiflumetofem, ppm de matéria seca na dieta. Fonte: <i>JMPR Report 2024 - Pesticides residue on food</i>	74
Tabela 41: Cargas dietéticas estimadas dos animais de pecuária para tebufenozida, ppm de matéria seca na dieta. ..	75
Tabela 42: Cargas dietéticas estimadas dos animais de pecuária para tebufenozida, ppm de matéria seca na dieta. Fonte: <i>JMPR Report 2024 - Pesticides residue on food</i>	75
Tabela 43: Sumário das cargas dietéticas máxima e média estimadas dos animais de pecuária (bovinos, aves), expresso em ppm de matéria seca e porcentagem da dieta (%), considerando os todos os ingredientes ativos e os países US/CAN, Europa, Austrália, Japão e Brasil.	76

ABREVIATURAS

ANVISA: Agência Nacional de Vigilância Sanitária

BPA: Boas Práticas Agrícolas

BPL: Boas Práticas de Laboratório

CCPR: *Codex Committee on Pesticide Residues* (Comitê do Codex sobre Resíduos de Pesticidas)

CSFI: Culturas com Suporte Fitossanitário Insuficiente

CXLs: *Codex Maximum Residue Levels* (Limites Máximos de Resíduos do *Codex*)

DDT: Dicloro-Difenil-Tricloroetano

DRfA: Dose de Referência Aguda

EFSA: *European Food Safety Authority* (Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos)

EMBRAPA: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

EPA: *Environmental Protection Agency* (Agência de Proteção Ambiental)

FAO: *Food and Agriculture Organization* (Organização para a Agricultura e Alimentação das Nações Unidas)

FDA: *Federal Drug Administration* (Administração de Drogas e Alimentos)

FFDCA: *Federal Food, Drug, and Cosmetic Act* (Lei Federal de Alimentos, Medicamentos e Cosméticos)

FIFRA: *Federal Insecticide, Fungicide and Rodenticide Act* (Lei Federal de Inseticidas, Fungicidas e Rodenticidas)

GAP: *Good Agricultural Practice* (Boas Práticas Agrícolas (BPA))

GHS: *Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals* (Sistema Globalmente Harmonizado)

HCH: Hexaclorociclohexano

IBAMA: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis

ICCPM: *International Code of Conduct on Pesticide Management* (Código Internacional de Conduta sobre a Gestão de Pesticidas)

IDA: Ingestão Diária Aceitável

JMPR: *Joint FAO/WHO Meeting on Pesticide Residues* (Reunião Conjunta FAO/OMS sobre Resíduos de Pesticidas)

LOAEL: *Lowest-Observed Effect Level* (Menor Nível de Efeito Adverso Observado)

LMR: Limite Máximo de Resíduos

MAPA: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MANCP: *Multi Annual National Control Plan* (Programa Nacional de Controle Plurianual)

MRBD: *Maximum Reasonably Balanced Diet* (Dieta Máxima Razoavelmente Balanceada)

MRL: *Maximum Residue Limit* (Limite Máximo de Resíduos)

NFPA: *National Food Processors Association* (Associação Nacional dos Processadores de Alimentos)

NOAEL: *No-Observed Effect Level* (Nível de Efeito Adverso Não Observado)

OECD: *Organization for Economic Co-operation and Development* (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico)

OMC: Organização Mundial do Comércio

OMS: Organização Mundial da Saúde

PARA: Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos

PIB: Produto Interno Bruto

PNCRC: Plano Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes

PNDA: Programa Nacional de Defensivos Agrícolas

RDC: Resolução da Diretoria Colegiada

RET: Registro Especial Temporário

RWCF: *Reasonable Worst Case Diet/Feed* (Razoável Pior Caso de Dieta/Alimentação)

SEI: Sistema eletrônico de informações

SIF: Serviço de Inspeção Federal

SPS Agreement: *Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures* (Acordo sobre Medidas Sanitárias e Fitossanitárias)

SUR: *Sustainable Use of Plant Protection Products* (Uso Sustentável de Produtos Fitofarmacêuticos)

TF: *Transfer Factor* (Fator de Transferência)

USDA: *United States Department of Agriculture* (Departamento de Agricultura dos Estados Unidos)

WHO: *World Health Organization* (Organização Mundial da Saúde)

RESUMO

O uso de pesticidas na agricultura, embora essencial para a manutenção da produtividade e para o controle de pragas, levanta preocupações sobre os impactos à saúde humana e ao meio ambiente, especialmente no que se refere à presença de resíduos em alimentos. No cenário brasileiro, essas preocupações assumem maior relevância devido à posição do país como um dos maiores consumidores de pesticidas e como líder global na produção e exportação de proteína animal. Entretanto, a legislação nacional ainda não estabelece Limites Máximos de Resíduos (LMRs) para produtos de origem animal, adotando os estabelecidos pelo *Codex Alimentarius* ou pela União Europeia. Este trabalho tem como objetivo incorporar dados da dieta de animais de pecuária do Brasil na ferramenta *OECD Feed Calculator*, desenvolvida pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD). A calculadora já inclui dados de dieta animal dos Estados Unidos/Canadá, Europa, Austrália e Japão e é usada internacionalmente pelo *Joint Meeting on Pesticide Residues* (JMPR) para estimar o Maior Resíduo (*Highest Residue* – HR) e a Mediana dos Resíduos (*Supervised Trials Median Residue* – STMR) em leite, ovos, carne e vísceras, que subsidiam a avaliação do risco dietético e a proposição de LMRs que são considerados para adoção pelo *Codex*. A calculadora com os dados da dieta animal brasileira foi satisfatoriamente validada utilizando dados de resíduos de pesticidas de 10 compostos anteriormente avaliados pelo JMPR. Os resultados indicam que a inclusão dos dados brasileiros levaria estimativas mais altas de HR, STMR e/ou LMR para 3 compostos. Estes resultados mostram a necessidade da inclusão dos dados da dieta animal brasileira na calculadora da OECD atualmente usada pelo JMPR, com potencial impacto nos LMR adotados pelo Codex, e no comércio internacional de produtos de origem animal. Adicionalmente, a calculadora pode ser usada pela ANVISA para estabelecimento de LMR baseados em dados da dieta dos animais de produção brasileira.

Palavras-chave: pesticidas; resíduos em alimentos; pecuária; dieta animal; Limites Máximos de Resíduos (LMRs); avaliação de risco.

ABSTRACT

The use of pesticides in agriculture, although essential for maintaining productivity and controlling pests, raises concerns about the impacts on the human health and the environment, particularly regarding the presence of residues in food. In the Brazilian context, these concerns are even more significant due to the country's position as one of the largest consumers of pesticides and a global leader in the production and export of animal protein. However, national legislation does not yet establish Maximum Residue Limits (MRLs) for animal-derived products, instead adopting those defined by the Codex Alimentarius or the European Union. This study aims to incorporate data on the diets of Brazilian livestock into the OECD Feed Calculator, developed by the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). The calculator already includes animal diet data from the United States/Canada, Europe, Australia, and Japan, and is internationally used by the Joint Meeting on Pesticide Residues (JMPR) to estimate the Highest Residue (HR) and the Supervised Trials Median Residue (STMR) in milk, eggs, meat, and edible offal, which support dietary risk assessment and the proposal of MRLs considered for adoption by Codex. The calculator containing Brazilian animal diet data was successfully validated using pesticide residue data from 10 compounds previously evaluated by the JMPR. The results indicate that including Brazilian data would lead to higher estimated HR, STMR, and/or MRL values for 3 compounds. These findings highlight the need to incorporate Brazilian animal diet data into the OECD calculator currently used by the JMPR, given its potential impact on Codex-adopted MRLs and on international trade of animal-derived products. Additionally, the calculator may be used by ANVISA to establish MRLs based on data from the diets of Brazilian livestock.

Keywords: pesticides; food residues; livestock; animal diet; Maximum Residue Limits (MRLs); risk assessment.

1. INTRODUÇÃO

O uso de pesticidas na agricultura consolidou-se ao longo do século XX como um dos principais instrumentos para garantir a produtividade agrícola e sustentar a crescente demanda por alimentos em escala global. Apesar dos benefícios associados ao controle de pragas e doenças, essas substâncias químicas carregam consigo potenciais riscos à saúde humana e ao meio ambiente, em especial quando aplicadas de maneira intensiva ou sem observância das boas práticas agrícolas. A preocupação com a presença de resíduos de pesticidas nos alimentos tornou-se, portanto, uma questão central nas agendas regulatórias e científicas em todo o mundo, envolvendo avaliações rigorosas de risco e mecanismos de monitoramento contínuo.

O Brasil ocupa posição de destaque entre os maiores produtores e exportadores de *commodities* agrícolas e de proteína animal, movimentando cadeias produtivas robustas e de elevada importância econômica. Dados recentes da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) indicam que o Brasil se consolidou como o maior consumidor mundial de pesticidas, refletindo tanto a expansão da fronteira agrícola quanto a predominância de um modelo agroexportador dependente desses insumos. Paralelamente, a pecuária brasileira experimenta contínuo crescimento, sustentada por um rebanho bovino que ultrapassa 238 milhões de cabeças e por posições de liderança global nas exportações de carne bovina, suína e de frango. Essa expressiva produção torna imperativa a análise de aspectos relacionados à segurança dos alimentos, incluindo a avaliação dos resíduos de pesticidas em produtos de origem animal.

A alimentação animal é a principal via de transferência de resíduos de pesticidas da produção vegetal para as cadeias pecuárias. As dietas dos animais no Brasil apresentam particularidades ligadas ao predomínio de sistemas extensivos baseados em pastagens tropicais, complementados por silagem de milho e cana-de-açúcar, além de rações formuladas com milho, soja e subprodutos agroindustriais. A diversidade de ingredientes e a variação regional de práticas alimentares conferem características singulares às dietas brasileiras, que não estão plenamente representadas na *OECD Feed Calculator*, ferramenta utilizada internacionalmente para estimar a carga dietética de pesticidas dos rebanhos. No cenário internacional, a definição de Limites Máximos de Resíduos (LMRs) para alimentos de origem animal é conduzida com base em diretrizes harmonizadas pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD). Esses estudos permitem caracterizar resíduos relevantes, calcular fatores de transferência, e estimar parâmetros essenciais como o Maior Resíduo (*Highest Residue*, HR) e a

Mediana de Resíduos (*Supervised Trials Median Residue*, STMR). Enquanto o LMR possui caráter regulatório e legal, os valores de HR e STMR subsidiam avaliações de risco dietético, assegurando que os níveis de resíduos presentes em carne, leite e ovos não ultrapassem níveis de exposição considerados seguros para o consumidor.

Embora o Brasil possua programas consolidados de monitoramento de resíduos em alimentos vegetais e em produtos de origem animal, a legislação nacional ainda não estabelece LMRs específicos para matrizes animais. Essa lacuna regulatória implica que a avaliação do risco dietético realizada pela ANVISA considera apenas alimentos vegetais, deixando de fora componentes relevantes da dieta da população, como carne, leite e ovos. Diante desse cenário, o presente trabalho busca preencher uma lacuna crítica ao propor a incorporação de dados da dieta dos animais de pecuária brasileiros na ferramenta OECD *Feed Calculator*. Tal abordagem é fundamental para subsidiar a proposição de LMRs compatíveis com a realidade brasileira, bem como para apoiar a definição de HR e STMR a serem utilizados em avaliações de risco dietético.

A relevância desta pesquisa transcende a esfera acadêmica, alcançando dimensões regulatórias, produtivas e de saúde pública. Ao fornecer subsídios técnicos e científicos robustos, o estudo contribui para o fortalecimento da segurança dos alimentos, para a proteção da saúde do consumidor e para a inserção competitiva do Brasil nos mercados internacionais, que demandam níveis cada vez mais elevados de conformidade com padrões globais de qualidade. Além disso, o trabalho amplia o conhecimento sobre o comportamento de resíduos de pesticidas em matrizes de origem animal, oferecendo bases concretas para futuras ações regulatórias e de monitoramento, alinhadas tanto às diretrizes internacionais quanto às especificidades da pecuária nacional.

2. REVISÃO DA LITERATURA

No Brasil, o termo agrotóxico é oficialmente utilizado para designar substâncias químicas, físicas ou biológicas empregadas com a finalidade de prevenir, destruir, repelir ou mitigar qualquer forma de praga que comprometa a produção agrícola. Este termo foi estabelecido na Lei nº 7.802/1989 e confirmada na Lei nº 14.785/2023, que revogou a anterior (Brasil, 2023). Diferentemente de outros países, especialmente os de língua inglesa, que utilizam o termo *pesticide* (pesticida) em sentido mais amplo e neutro, no Brasil a palavra agrotóxico carrega uma conotação mais crítica, refletindo a preocupação com os efeitos adversos à saúde humana e ao meio ambiente,

principalmente quando utilizados de forma inadequada. Ainda assim, o termo pesticida é frequentemente encontrado em documentos técnicos e científicos, por ser amplamente aceito internacionalmente. Neste trabalho adota-se o termo pesticida, por sua abrangência conceitual e alinhamento com a terminologia técnico-científica amplamente utilizada em publicações nacionais e internacionais.

2.1 A agricultura e o uso de pesticidas

A aplicação de pesticidas tem origem milenar, remontando às civilizações antigas, como a mesopotâmica e a egípcia, que utilizavam substâncias naturais, como o enxofre e extratos de plantas para o controle de pragas (Silva e Lima, 2020; Godoi e Domingos, 2020). Durante os séculos XVIII e XIX, observou-se o uso de compostos inorgânicos tóxicos, como arsênio e mercúrio (Carson, 1962), cujo uso foi proibido no século XX (FAO, 1974; Broussard, G. et al., 2021). O início da era moderna dos pesticidas orgânicos sintéticos consolidou-se com o desenvolvimento do dicloro-difenil-tricloroetano (DDT) em 1939, um inseticida altamente persistente no meio ambiente, mas largamente difundido na agricultura e em campanhas de saúde pública para controle de vetores de doença (Figura 1) (Pignati et al., 2017). Esse período marcou o avanço da Revolução Verde, fundamentada na utilização intensiva de pesticidas sintéticos e fertilizantes químicos, com foco no aumento da produtividade agrícola (Raza et al., 2019).



Figura 1: DDT. Fonte: [How DDT went from triumph to tragedy | Feature | Chemistry World](#).

No entanto, os efeitos adversos sobre a saúde humana e o meio ambiente tornaram-se evidentes, especialmente após a publicação de *Silent Spring*, de Rachel Carson, em 1962 (Figura

2), obra que denunciou os impactos ecológicos decorrentes do uso descontrolado dessas substâncias. Desde então, diversos países instituíram legislações específicas visando à substituição de compostos persistentes por produtos menos tóxicos e mais biodegradáveis (Sankoh et al., 2016).

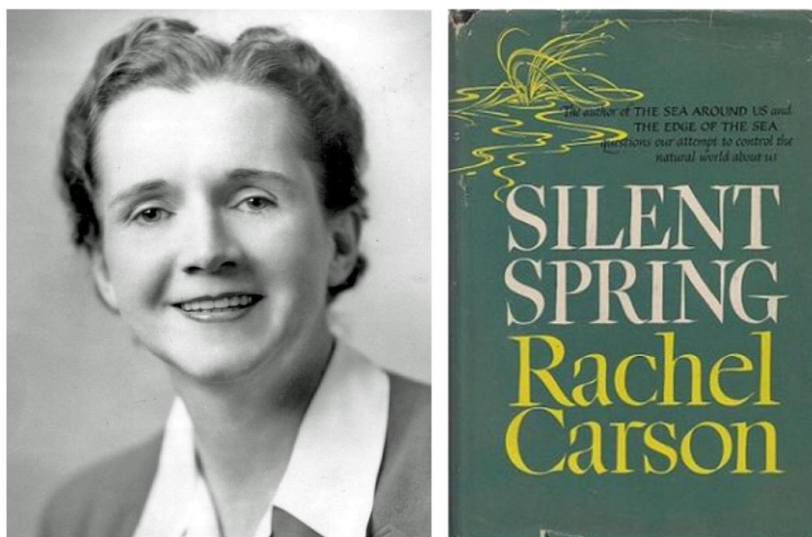


Figura 2: Rachel Carson, funcionária do Serviço de Pesca e Vida Selvagem dos EUA e a capa da 1ª edição de Primavera Silenciosa, de 1962. Fonte: [A World Drenched with Pesticides: Rachel Carson's Silent Spring | Origins.](#)

Atualmente, os esforços se concentram na promoção de sistemas agrícolas sustentáveis, por meio do manejo integrado de pragas, do uso de biopesticidas e da adoção de práticas agroecológicas, a fim de conciliar a produtividade com a preservação ambiental e a saúde pública (Godoi e Domingos, 2020). A União Europeia adota uma abordagem rigorosa e progressiva em relação ao uso de pesticidas, com foco na proteção da saúde humana, do meio ambiente e da biodiversidade. A estratégia “Do Prado ao Prato” (*Farm to Fork*) e o Regulamento sobre Uso Sustentável de Produtos Fitofarmacêuticos (SUR) propuseram metas ambiciosas, como a redução de 50% no uso de pesticidas químicos e de 65% dos mais perigosos até 2030, além da proibição de uso em áreas sensíveis e do incentivo ao manejo integrado de pragas. No entanto, essas medidas têm enfrentado forte resistência do setor agrícola, levando à retirada de propostas legislativas e à priorização de abordagens mais flexíveis, centradas na inovação tecnológica e na reciprocidade comercial com países terceiros (EUROPARL, 2023; EURONEWS, 2025). Em resposta, a Comissão Europeia tem acelerado a aprovação de biopesticidas e métodos de controle biológico, com o apoio de novas diretrizes e do futuro *Biotech Act*, previsto para 2026 (EURONEWS, 2025).

Este cenário revela uma transição normativa marcada por avanços regulatórios e científicos, mas ainda permeada por desafios estruturais, sociais e econômicos.

Nos Estados Unidos, o arcabouço regulatório sobre pesticidas é fundamentado no *Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act* (FIFRA), legislação federal que define os critérios para o registro, uso e controle dessas substâncias no país. A responsabilidade pela implementação da lei cabe à Agência de Proteção Ambiental (*Environmental Protection Agency* – EPA), que realiza avaliações de risco e análise de custo-benefício antes de autorizar a comercialização de pesticidas (EPA, 2024). Diferentemente de abordagens mais preventivas, como as adotadas pela União Europeia, o modelo regulatório norte-americano permite o uso de pesticidas desde que os riscos sejam considerados aceitáveis frente aos benefícios agrícolas esperados (GAO, 2020). Contudo, a existência também de legislações estaduais e locais levanta debates sobre preempção normativa, especialmente em casos em que entes subnacionais tentam impor restrições mais rigorosas. O cenário atual, portanto, reflete um sistema regulatório que busca equilibrar a proteção da saúde pública e ambiental com os interesses econômicos e produtivos da agricultura, mantendo-se em constante adaptação diante de novas demandas sociais, científicas e legais.

2.2 Uso e regulação de pesticidas no Brasil

O uso de substâncias químicas para o controle de pragas na agricultura brasileira remonta ao século XIX, com a aplicação da calda bordalesa, uma mistura de sulfato de cobre e cal hidratada, utilizada principalmente na viticultura. O uso de pesticidas sintéticos, como o DDT, foi impulsionado pela Revolução Verde e pela necessidade de aumentar a produção agrícola para atender à crescente demanda alimentar (Sabadin, 2024).

Durante o regime militar (1964-1985), o governo brasileiro implementou políticas para modernizar a agricultura, promovendo a mecanização e o uso intensivo de insumos químicos. Em 1975, foi criado o Programa Nacional de Defensivos Agrícolas (PNDA), que incentivou a produção e o uso de pesticidas no país. Nesse período, a produção de pesticidas aumentou significativamente, com destaque para os inseticidas organoclorados, como o DDT e o hexaclorociclohexano (HCH), apesar de já serem proibidos em outros países devido à sua persistência e toxicidade ambiental (Lignani e Gorges, 2022).

Na década de 1990, o uso de pesticidas continuou a crescer, acompanhando a expansão da fronteira agrícola e a adoção de culturas de alta produtividade. O modelo agroexportador brasileiro,

centrado na produção de *commodities* como soja, milho e algodão, depende fortemente do uso de pesticidas para manter altos níveis de produtividade (Lignani e Gorges, 2022). Essa dependência é reforçada por políticas de incentivo à exportação e pela presença de grandes corporações multinacionais no setor agroquímico. Consequentemente, o Brasil tornou-se um dos maiores consumidores de pesticidas do mundo, com vendas que movimentam bilhões de dólares anualmente.

A regulamentação do uso de pesticidas no Brasil avançou com a promulgação da Lei nº 7.802 de 11 de julho de 1989, regulamentada pelo Decreto nº 4.074 de 4 de janeiro de 2002, que define, em seu artigo 2º, inciso I, os pesticidas como produtos e componentes de processos físicos, químicos e biológicos destinados ao uso nos setores de produção, armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas. Sua aplicação se estende a pastagens, na proteção de florestas nativas ou implantadas, bem como a outros ecossistemas, ambientes urbanos, hídricos e industriais. O propósito primordial desses produtos é alterar a composição da flora e da fauna, visando preservá-las da ação danosa de seres vivos (Brasil, 1989).

A Lei nº 14.785/2023 consolida e atualiza normas anteriormente dispersas, revogando as leis nº 7.802/1989 e nº 9.974/2000. A lei 14.785 estabelece diretrizes abrangentes para todas as etapas do ciclo de vida dos pesticidas e produtos afins, incluindo pesquisa, experimentação, produção, rotulagem, comercialização, utilização, transporte, armazenamento, destinação final de resíduos e embalagens, registro, fiscalização e controle. A lei define conceitos técnicos, como ingredientes ativos, produtos técnicos, equivalência, perigo e risco, além de instituir o Registro Especial Temporário (RET), definindo prazos específicos para análise de pleitos de registro. Também distribui competências entre os entes federativos e órgãos federais responsáveis pelos setores da agricultura, saúde e meio ambiente, os quais devem avaliar os riscos toxicológicos, ecotoxicológicos e agronômicos antes da concessão do registro. A norma ainda regulamenta o uso de produtos em culturas com suporte fitossanitário insuficiente (CSFI), estabelece exigências para o controle de qualidade, obrigações para comercialização mediante receituário agrônomo, regras claras de rotulagem conforme o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), e determina responsabilidades civis e administrativas, com sanções aplicáveis em caso de infrações. Com foco na segurança alimentar, na proteção ambiental e na redução da burocracia, a Lei nº 14.785 busca modernizar o sistema regulatório nacional e adequá-lo aos padrões internacionais, como o *Codex Alimentarius* e os acordos da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD) (Brasil, 2023).

Dados da Organização para Agricultura e Alimentação das Nações Unidas (FAO) indicam um incremento no uso de pesticidas nos últimos 5 anos no Brasil, passando de um total de 0,5 milhão de ton/ano em 2018 para cerca de 0,8 milhão de ton/ano em 2022, ocupando em 2022, a primeira posição no ranking dos 10 países quem mais fazem uso de pesticidas, considerando o volume absoluto total de pesticidas utilizados (FAO, 2025) (Figura 3). Segundo dados da FAO (FAO, 2025), o Brasil utiliza 10,9 kg de pesticidas por hectare de lavoura, superando países como Estados Unidos (2,85 kg/ha) e China (1,9 kg/ha) (ClimaInfo, 2024), ocupando a quarta posição, ficando atrás da Coreia (12 kg/ha), Vietnã (11,9 kg/ha) e Japão (11,4 kg/ha) (Figura 4).

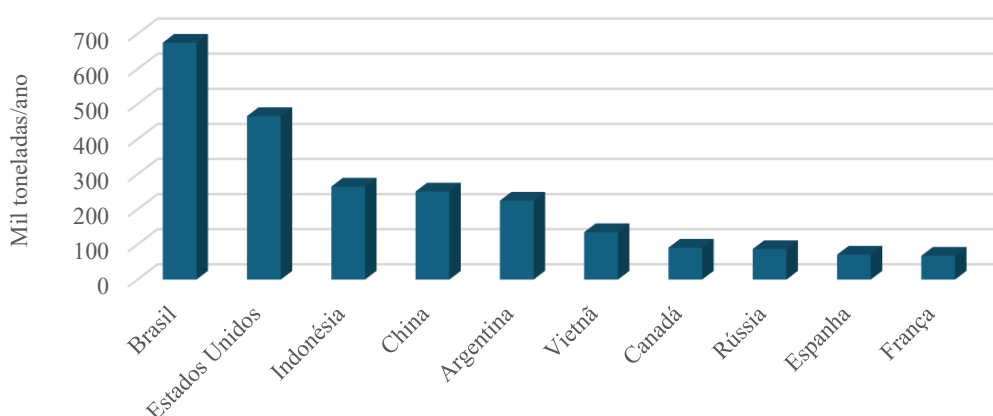


Figura 3: Os 10 países que mais utilizaram pesticidas na agricultura, média 2018 a 2022. Fonte: [FAOSTAT](#), *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO, 2025). Volume absoluto total de pesticidas utilizados.

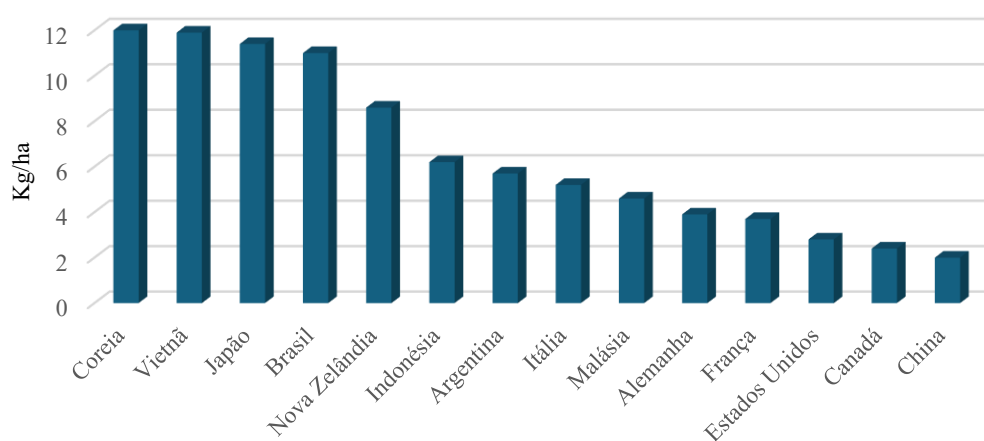


Figura 4: Os 10 países que mais utilizaram pesticidas na agricultura, média 2018 a 2023. Fonte: [FAOSTAT](#), *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO, 2025). Uso por área aplicada.

Em 2023, foram vendidas 755.489 toneladas de ingredientes ativos (ia) de pesticidas químicos e bioquímicos, representando uma redução de aproximadamente 5,6% em relação a 2022. Do total de 3.314 produtos pesticidas formulados registrados no país, 62% não foram movimentados, ou seja, 'sem/zero' produção, importação, exportação e vendas internas. Os 10 ingredientes ativos mais comercializados no Brasil em 2023 estão mostrados na Tabela 1, sendo o herbicida glifosato e seus sais no topo da lista. (IBAMA, 2023).

Tabela 1: Os 10 ingredientes ativos (químicos e bioquímicos) mais vendidos no Brasil em 2023, em tonelada do ingrediente ativo no produto formulado. Fonte: IBAMA. [Relatórios de comercialização de agrotóxicos — Ibama.](#)

Ingrediente Ativo	Quantidade	Posição
Glifosato e seus sais	253.301,95	1º
Mancozebe	52.316,65	2º
2,4-D	51.872,24	3º
Acefato	49.557,98	4º
Clorotalonil	45.533,10	5º
Atrazina	26.804,98	6º
S-metolacoloro	15.776,35	7º
Glufosinato - sal de amônio	13.027,38	8º
Malationa	12.731,67	9º
Dibrometo de Diquate	10.561,29	10º

Em 2024, o Brasil atingiu um marco histórico ao aprovar 663 novos registros de produtos formulados de pesticidas, número que representa um aumento de 19% em comparação ao ano anterior. A maior parte dos pesticidas autorizados corresponde às versões genéricas de ingredientes ativos já existentes no mercado. Nesse ano, foram incluídos 15 novos ingredientes ativos e 106 formulações de origem biológica, conhecidas como “bioinsumos” (Rosa, 2025).

O consumo dos pesticidas difere nas várias regiões do país, nas quais se misturam atividades agrícolas intensivas e tradicionais, sendo que estas últimas não incorporaram o uso intensivo de produtos químicos. Os pesticidas têm sido mais usados nas regiões Sudeste (cerca de 38%), Sul (31%) e Centro-Oeste (23%). Na região Norte o uso corresponde a pouco mais de 1%, enquanto na região Nordeste chega a 6%, principalmente nas áreas de agricultura irrigada. O uso de pesticidas na região Centro-Oeste aumentou nas décadas de 70 e 80 devido à ocupação dos cerrados e continua crescendo pelo aumento da área plantada de soja e algodão. Os estados que mais se destacam quanto à utilização de pesticidas são São Paulo (25%), Paraná (16%), Minas Gerais (12%), Rio Grande do Sul (12%), Mato Grosso (9%), Goiás (8%) e Mato Grosso do Sul

(5%). O uso por unidade de área cultivada, a média geral no Brasil passou de 0,8 kg ia /ha em 1970 para 7,0 kg ia/ha, em 1998. Com relação à quantidade total de ingredientes ativos, as culturas nas quais mais se aplicam pesticidas são soja, milho, citros e cana-de-açúcar (EMBRAPA, 2021).

2.3 A agropecuária no Brasil e no mundo

A previsão de crescimento da população mundial impacta diretamente nas projeções de consumo de proteína animal pelos seres humanos (OECD/FAO, 2022). Desde o ano de 2022 até o ano de 2031 há uma previsão de que a população mundial cresça 11%, o que será acompanhado por um aumento de 15% no consumo de carne (OECD/FAO, 2022). Entre os anos de 2000 e 2020, o Brasil se destacou como o terceiro maior produtor mundial de carnes, incluindo bovina, suína e de frango, com uma participação de 8,8% na produção global, enquanto os Estados Unidos ocuparam a primeira posição com 15,3%. No mesmo período, os Estados Unidos também lideraram as exportações mundiais de carne com 16,4% do total exportado, seguidos pelo Brasil com 13,8% (Aragão e Contini, 2021).

Em 2025, as exportações globais de carne bovina chegarão a aproximadamente 11,9 milhões de toneladas, com crescimento de 1% em relação a 2024. O avanço reflete embarques mais volumosos de Brasil, Austrália e Argentina, três dos cinco maiores exportadores, que compensarão a queda das vendas dos Estados Unidos, Canadá e União Europeia. O Brasil manteve a liderança global das exportações de carne bovina em 2024, com aproximadamente 2,85 milhões de toneladas de carne bovina, 100 mil toneladas a mais que o exportado no ano de 2023 (USDA, 2025; Globo Rural, 2025).

O consumo de carne no Brasil varia ano a ano, mas em média, o brasileiro consome cerca de 103 kg de carne por ano, incluindo carne bovina, suína e de frango. O consumo de carne bovina, por exemplo, tem mostrado uma recuperação em relação aos anos anteriores, com uma projeção de 33,3 kg por pessoa em 2024, e o consumo de carne suína tem uma previsão de 20,4 kg por pessoa neste ano (CONAB, 2025).

Levando-se em conta os últimos 10 anos, a pecuária brasileira demonstrou crescimento, consolidando-se como um dos pilares da economia nacional. O rebanho bovino atingiu 238,6 milhões de cabeças em 2023, representando um aumento de 1,6% em relação ao ano anterior e estabelecendo um novo recorde na série histórica iniciada em 1974 (AGÊNCIA GOV, 2024). Esse crescimento reflete investimentos em genética, manejo e sanidade animal além de extensas áreas

de pastagem e clima favorável (Globo Rural, 2024). Os rebanhos bovinos no Brasil são majoritariamente compostos por zebuínos (*Bos taurus indicus*) (Figura 5), predominantes em grande parte do território nacional, e por taurinos (*Bos taurus*), mais comuns na região sul. Além desses, há também a criação de bubalinos e equinos, todos explorando pastagens naturais, manejadas ou cultivadas. Essa característica confere ao país o reconhecimento de produtor de "boi verde", criado a pasto e não confinado, o que o diferencia de muitos outros sistemas de produção de ruminantes (Miranda, 2013).



Figura 5: *Bos taurus indicus*, Zebu. Fonte: [Zebu – Wikipédia, a enciclopédia livre](#).

A expansão das áreas de pastagem no Brasil vem ocorrendo de forma significativa nas últimas décadas. Em 1985, a área era de aproximadamente 86 milhões de hectares, o que indica um crescimento de cerca de 79% até 2020. Nesse ano, a área destinada a pastagens no Brasil foi estimada em aproximadamente 154 milhões de hectares, comparável à extensão do estado do Amazonas, o que corresponde a cerca de 18% do território nacional, cuja extensão total é de cerca de 850 milhões de hectares. Entre os biomas brasileiros, Amazônia e Cerrado concentram juntos cerca de dois terços das pastagens do país, evidenciando a importância dessas regiões na dinâmica da ocupação territorial voltada à pecuária (MapBiomas, 2022).

O setor de carne bovina é um dos pilares do agronegócio brasileiro, exercendo papel relevante no Produto Interno Bruto (PIB) do país. De acordo com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA, 2024), as exportações brasileiras de carne bovina correspondem atualmente a 3% do total das exportações nacionais, e o setor movimentou mais de R\$ 400 bilhões.

Na produção leiteira, o Brasil apresenta produtividade média de 7 litros por vaca/dia, inferior aos Estados Unidos (33,4 litros) e à União Europeia (23,4 litros).

Em 2024, os Estados Unidos ocuparam a primeira posição com relação a exportação de carne suína com um valor aproximado de 31% das exportações, enquanto a União Europeia ocupa a segunda posição, participando com 29% das exportações e o Brasil o terceiro lugar com uma participação de 14,8% e um volume de exportações de 1,53 milhões de toneladas, com o Canadá, México e o Chile nas próximas posições no ranking mundial (EMBRAPA 2025; ASSUVAP, 2024). Conforme dados da EMBRAPA (2025), o Brasil é o quinto maior produtor mundial de carne suína, atrás da China, Estados Unidos, Alemanha e Espanha, e empatado com a Rússia (Figura 6).

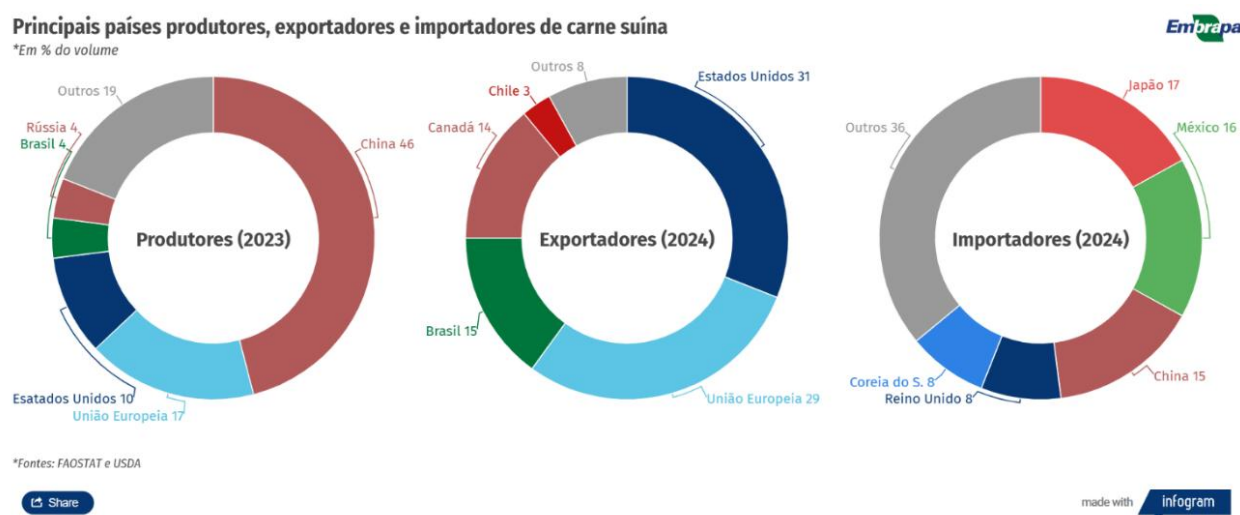


Figura 6: Principais países produtores, exportadores e importadores de carne suína (Anos 2023 e 2024) - Central de Inteligência de Aves e Suínos – CIAS, EMBRAPA. Fonte: [Estatísticas - Suínos - Portal Embrapa](#).

A produção suína no país caracteriza-se por ser altamente intensiva e tecnificada, envolvendo cuidados sanitários rigorosos e práticas nutricionais específicas para reprodutores machos, fêmeas e leitões, com uso de minerais orgânicos, aminoácidos e enzimas (Miranda, 2013). O rebanho foi estimado em 43,0 milhões de suínos em 2023, com um recorde nas exportações de carne suína *in natura* (IBGE, 2024). A Região Sul, historicamente predominante na criação, concentrou 51,9% do efetivo de suínos e 43,9% das matrizes. A distribuição de suínos segue com as Regiões Sudeste (16,9%), Nordeste (14,9%), Centro-Oeste (12,9%) e Norte (3,4%). Em 2024, foram abatidas cerca de 57,9 milhões de cabeças, representando um aumento de 1,2% em relação

a 2023 e recorde histórico da série. Comparado à década anterior, houve um crescimento de cerca de 30% no volume de produção de carne suína entre 2016 e 2021 (Sindicarne, 2022). No acumulado, o abate de 2024 somou aproximadamente 31,5 mil toneladas de carcaça a mais, equivalendo a um aumento de 0,6% (ABCS, 2024). O consumo doméstico per capita também cresceu: passou de 14,47 kg/ano em 2015 para 19,52 kg/ano em 2024, aumento de quase 35% na última década (ABCS, 2025).

Em 2022, o Brasil possuía um plantel de aproximadamente 1,586 bilhão de galináceos (galos, frangas, frangos, pintos e galinhas), registrando alta de 3,8% em relação ao ano anterior (PPM/IBGE). A Região Sul concentrou 49,3% desse efetivo, com destaque para o estado do Paraná, que detinha cerca de 470,3 milhões de cabeças (29,7% nacional), São Paulo e Rio Grande do Sul. No mesmo ano, o plantel de galinhas (aves fêmeas destinadas à postura) totalizou 259,5 milhões, representando crescimento de 2,4% e com o Sudeste, especialmente São Paulo, liderando com 35,1% desse contingente (IBGE, 2024). O país se destaca como o segundo maior produtor mundial de carne de frango, com cerca de 14,9 milhões de toneladas em 2023, atrás apenas dos Estados Unidos (USDA GAIN, 2023). No cenário global, lidera as exportações, com 4,77 milhões de toneladas exportadas em 2023 e previsão de 5,35 milhões para 2025 (Poultry World, 2024). Cerca de 36% da produção brasileira é destinada ao mercado externo, com forte presença no setor halal (que segue os preceitos da lei islâmica), especialmente para China, Emirados Árabes Unidos e Japão (Governo Federal do Brasil, 2024; Animal Business, 2024; EMBRAPA, 2025). No primeiro semestre de 2024, o país exportou 2,59 milhões de toneladas, média mensal de 431,4 mil toneladas, favorecido pela menor concorrência dos Estados Unidos e alta demanda do Oriente Médio (Reuters, 2024) (Figura 7).

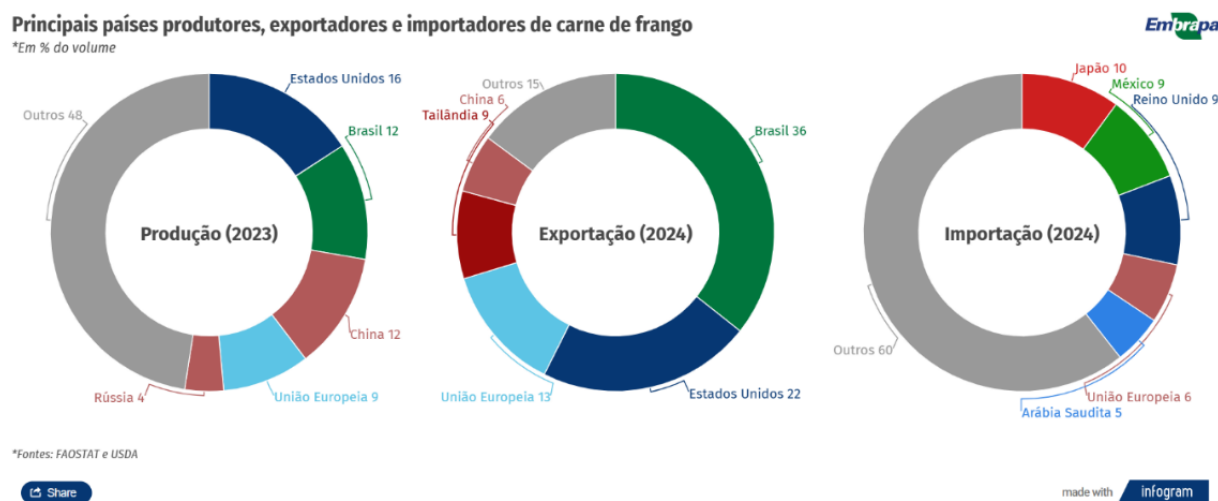


Figura 7: Principais países produtores, exportadores e importadores de carne de frango (Anos 2023 e 2024) - Central de Inteligência de Aves e Suínos – CIAS, EMBRAPA. Fonte: [Estatísticas - Frangos de corte - Portal Embrapa](#).

A produção mundial de ovos em 2023 foi de cerca de 91 milhões de toneladas, com destaque para China, Índia e Estados Unidos como principais produtores (FAO, 2023). O Brasil bateu um recorde em 2022, totalizando cerca de 58,6 bilhões de ovos produzidos, destinados principalmente ao mercado interno (Reddit, 2023; Brasilagro, 2024). Em 2023 o país ultrapassou a marca de 5 bilhões de dúzias, crescendo 2,9% (Brasilagro, 2024). Esses números demonstram a robustez da cadeia avícola no país: o crescimento no abate de frangos está diretamente relacionado à expansão das exportações e ao aumento da demanda interna, enquanto o fortalecimento da produção de ovos reflete o dinamismo desse segmento, com consumo per capita crescendo e perspectiva de novos mercados (IBGE, 2025; Poultry Word, 25) (Figura 8).

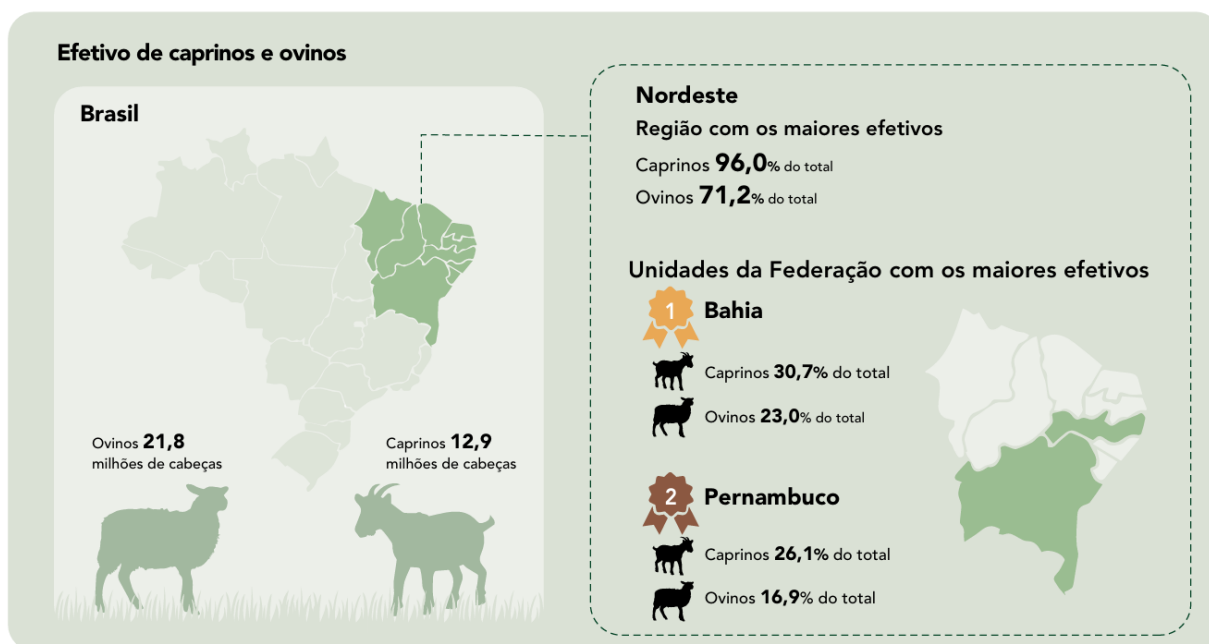


Figura 8: Galinhas poedeiras e frangos de corte. Fonte: [Quais as diferenças entre galinhas poedeiras e galinhas matrizes? Entenda o papel de cada uma na avicultura - Clube do Gado - Soluções para Agronegócio, com aumento de produtividade garantido](#).

Em 2010, o rebanho de caprinos (*Capra hircus*) no Brasil foi estimado em aproximadamente 9,3 milhões de animais, dos quais 91% estavam concentrados na Região Nordeste, principalmente a Bahia detinha 31% desse efetivo, seguida por Pernambuco, com 19%, e pelo Piauí, juntos representando 64% do total nacional. A caprinocultura também apresentou avanços, com o efetivo de caprinos alcançando 12,9 milhões de cabeças em 2023, um crescimento de 4,0% em comparação a 2022 (AGÊNCIA BRASIL, 2022). A caprinocultura no Brasil desempenha papel importante na agricultura familiar, especialmente nas regiões semiáridas, devido à adaptabilidade dos caprinos a condições climáticas adversas. (Silva et al., 2012). Apesar disso, a produção de leite de cabra é majoritariamente comercializada nas regiões sudeste e sul, que, embora possuam apenas 3,5% do efetivo caprino, respondem por 21% da produção nacional (Silva et al., 2012).

Em 2010, o rebanho de ovinos (*Ovis aries*) foi estimado em cerca de 17,4 milhões de cabeças, sendo que a região nordeste concentra 57% desse efetivo, enquanto a região sul detém 28%, totalizando 85% do rebanho nacional. No Nordeste, a maior parte dos ovinos é composta por raças deslanadas. O Rio Grande do Sul possui 23% do rebanho, sendo o maior produtor, seguido pela Bahia, que detém 18% do total nacional. Nos últimos anos, observou-se um aumento no consumo de carnes nobres, tanto ovina quanto caprina, com preços atraentes para os produtores. A oferta ainda é inferior à demanda, levando o Brasil a importar esse tipo de carne, cuja produção se tornou bastante lucrativa. A raça Morada Nova é uma das principais raças nativas de ovinos deslanados do Nordeste brasileiro, mas as raças Santa Inês e Dorper ganham relevância a cada ano. A criação em pastagens manejadas, com suplementação mineral, proteica e energética durante a seca ou inverno, assegura animais de bom porte, bem conformados, prolíferos, produtivos e resistentes, com plantéis distribuídos por todo o território nacional (Miranda, 2013). No cenário internacional, o Brasil possui o 11º maior rebanho caprino do mundo, contribuindo com apenas 1,38% da produção mundial de leite de cabra (Silva et al., 2012).

Em 2023, os efetivos de caprinos e ovinos no Brasil atingiram recordes históricos, com aumentos de 4,0% e 1,3%, respectivamente, totalizando 12,9 milhões de caprinos e 21,8 milhões de ovinos (Figura 9).



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Estatísticas Agropecuárias, Pesquisa da Pecuária Municipal 2023.

Figura 9: Efetivo de caprinos e ovinos no Brasil. IBGE, 2024. Produção da Pecuária Municipal 2023. Fonte: ppm_2023_v51_br_informativo.pdf.

2.4 Alimentação dos animais de pecuária no Brasil

Segundo Valerio (2018), o sistema de produção agropecuária predominante no país é o sistema extensivo e a alimentação baseia-se principalmente na pastagem de pasto e culturas forrageiras, podendo modificar-se para um aspecto mais intensivo durante a fase de acabamento, em que a alimentação dos animais pode ser complementada com grãos, forragem conservada (feno ou silagem), subprodutos ou rações compostas para melhorar as taxas de crescimento, composição corporal ou a produção de leite. Práticas intensivas também ocorrem no Brasil, porém não de forma predominante.

A alimentação dos animais de pecuária no Brasil baseia-se em dois grandes grupos: os alimentos volumosos, compostos por pastagens e forragens conservadas, e os concentrados, que incluem grãos, farelos e subprodutos. Os alimentos volumosos são a base da dieta dos ruminantes, correspondendo a cerca de 95% do consumo alimentar desses animais. As principais gramíneas utilizadas são o capim-mombaça (*Panicum maximum* cv. Mombaça), o capim-elefante (*Pennisetum purpureum*), o capim-marandu (*Urochloa brizantha*) e o Capim-braquiária (*Urochloa decumbens*), que fornecem os nutrientes necessários, promovem a sustentabilidade e ajudam na redução de custos na produção pecuária (Guigon e Melo, 2022). Durante os períodos de escassez de forragem, recorre-se à silagem, um alimento conservado produzido, em sua maioria,

a partir da planta inteira do milho ou da cana-de-açúcar, que é ensacada e fermentada para manter seu valor nutricional. Outra alternativa é a aveia, o feno, obtido pela secagem de gramíneas e leguminosas como bermuda e tifton. Esse tipo de volumoso é amplamente utilizado durante o inverno ou na estação seca, por conservar bem os nutrientes e permitir o armazenamento prolongado (Menezes, 2010).

Os concentrados são compostos principalmente por fontes energéticas e proteicas. O milho destaca-se como ingrediente energético nas rações de bovinos, suínos, caprinos, ovinos e aves, podendo ser fornecido moído, em grão inteiro ou como silagem, e a soja, especialmente em forma de farelo, destaca-se como fonte de proteína (Pessoa, 2014). Entre as alternativas ao milho, destacam-se o sorgo, o milheto e o arroz, utilizados parcial ou totalmente como substitutos energéticos, conforme a disponibilidade regional e os custos de produção (Pessoa, 2014). Como fontes proteicas complementares, empregam-se farelos de algodão, arroz integral e girassol, especialmente em fases que demandam maior exigência nutricional, como o crescimento e a gestação (Pessoa, 2014) (Figura 10).



Preparação de silagem de milho verde, Fazenda Guadalupe, Minas Gerais



Milho, Fazenda Entre Rios, Distrito Federal



Sorgo-forrageiro; o menor valor energético é compensado pelo custo mais baixo. Fazenda Ilha Funda, Minas Gerais

Figura 10: Preparação de silagem de milho verde, milho e sorgo-forrageiro. Fonte: [Giovana-Maciel-Cap.04-Bovinos-miolo-142-167-1003-1.pdf](#).

Além dos insumos tradicionais, subprodutos da agroindústria são amplamente utilizados na formulação de rações, como o bagaço de cana hidrolisado, xarope de cana-de-açúcar, açúcar, o caroço de algodão e a polpa cítrica, que são fontes importantes de energia e fibra. Outros subprodutos, como o resíduo de cervejaria, a casca de soja, grãos tostados, extrusado e micronizado da soja, óleo vegetal e o farelo de arroz, também são incorporados às dietas, contribuindo para a redução dos custos sem comprometer o valor nutricional (Valério, 2018).

Válido mencionar a importância da cactácea Palma Forrageira (o gênero *Opuntia*) (Figura 11) na dieta de caprinos e ovinos e as leguminosas forrageiras, que cumprem papel estratégico na suplementação alimentar. Espécies como alfafa (*Medicago sativa*), algaroba (*Prosopis juliflora*), guandu (*Cajanus cajan*) (Figura 12), e leucena (*Leucaena leucocephala*) são cultivadas em áreas destinadas a bancos de proteína, proporcionando folhas verdes de elevado teor proteico (EMBRAPA, 2022). Essa prática intensifica a sustentabilidade e melhora a qualidade nutricional dos rebanhos.



Figura 11: Palma Forrageira. Fonte: [Palma Forrageira para Caprinos com Trigo Xerem e Aveia | Alimentando Cabras, Carneiros e Ovelhas](#).

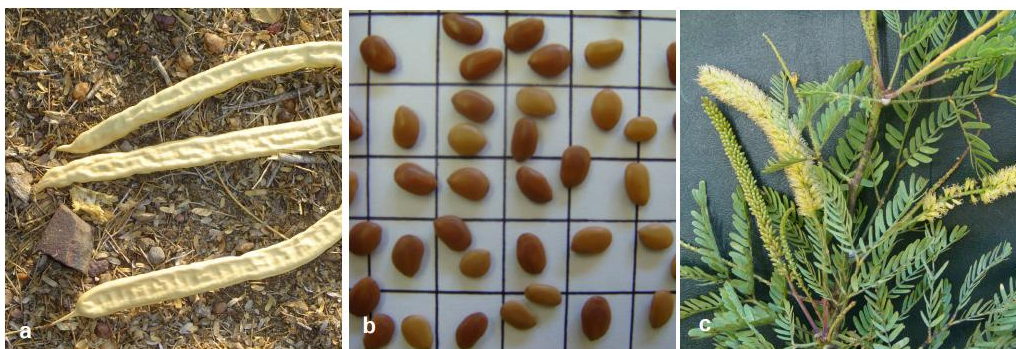


Fig. 1. a) Vagens; b) sementes; c) inflorescências. Fotos: Clóvis Eduardo de Souza Nascimento.

Figura 12: Algaroba; vagens (imagem 1); sementes (imagem 2); inflorescência (imagem 3). Algaroba (*Prosopis juliflora*): Árvore de uso múltiplo para a região semiárida brasileira. Fonte: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CNPF-2010/46391/1/CT240.pdf>.

O conhecimento das práticas agrícolas aplicadas na produção dos alimentos destinados aos animais de pecuária é essencial para compreender o comportamento dos níveis de resíduos de

pesticidas ao longo da cadeia alimentar. A partir desse entendimento, torna-se necessário mensurar os níveis de resíduos de pesticidas nos insumos destinados à alimentação animal e, conseqüentemente, estimar os resíduos que podem estar presentes em alimentos de origem animal, como carne, leite e ovos. Essa avaliação é imprescindível para garantir a segurança dos alimentos e atender às exigências de regulamentações nacionais e internacionais.

2.5 Resíduos de pesticidas em alimentos

O Limite Máximo de Resíduos (LMR) corresponde ao maior nível de resíduo de um ingrediente ativo de pesticida ou medicamento veterinário que é legalmente permitido em ou sobre um alimento quando o produto é utilizado segundo as Boas Práticas Agrícolas (BPA), isto é, conforme condições autorizadas de uso. O LMR deve ser tal que a exposição dietética ao resíduo permaneça dentro dos níveis considerados seguros (Anvisa, 2023; EFSA, 2015; EPA, 2024; OECD 2009).

O Regulamento nº 396/2005, do Parlamento Europeu e do Conselho estabelece um marco legal unificado para os LMRs de pesticidas em alimentos e rações de origem vegetal e animal comercializados na União Europeia. Seu principal objetivo é garantir um elevado nível de proteção à saúde humana e animal, especialmente de grupos vulneráveis, como crianças e gestantes, ao mesmo tempo em que promove a livre circulação de mercadorias no mercado interno. O regulamento define que os LMRs devem ser baseados em BPA e em avaliações de risco realizadas pela Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA). Também disciplina a importação de produtos, o tratamento de alimentos processados, os procedimentos para solicitação e avaliação de LMR, os programas nacionais e comunitários de controle oficial, a aplicação de sanções e a adoção de medidas emergenciais em casos de risco à saúde (União Europeia, 2005).

Nos Estados Unidos, o EPA é o órgão responsável pela regulamentação de pesticidas e adota o termo “tolerância” para definir a quantidade máxima permitida de resíduos em alimentos. O sistema prevê revisões periódicas com base em evidências científicas atualizadas, além de exigir requisitos específicos de rotulagem, medidas de segurança para trabalhadores e LMRs em alimentos, conforme definido na *Federal Food, Drug and Cosmetic Act* (FFDCA) (US FDA, 2023). Na China, a ICAMA (*Institute for the Control of Agrochemicals, Ministry of Agriculture*) é um órgão técnico-regulatório vinculado ao Ministério da Agricultura e Assuntos Rurais (MARA), responsável pela avaliação técnica e suporte regulatório (registro e resíduos), cabendo ao MARA

em conjunto com a NHC (*National Health Commission*) o estabelecimento oficial dos LMRs, e o país vem adotando nos últimos anos, os LMRs estabelecidos pelo *Codex Alimentarius*.

2.6 O processo de registro de pesticidas no Brasil

No Brasil, o processo de registro e aprovação de pesticidas, seus componentes e produtos afins, está sujeito a uma estrutura regulatória multidisciplinar, envolvendo múltiplas etapas e a atuação conjunta de três órgãos federais (Figura 12), conforme estabelecido pela Lei n. 14.785/2023.

O dossiê técnico elaborado pela indústria para fins de registro inclui informações físico-químicas, perfil toxicológico e ecotoxicológico, dados sobre metabolismo e destino ambiental, níveis de resíduos em alimentos tratados, eficácia agrônômica e uma proposta de rótulo e bula. Todos os estudos apresentados devem estar em conformidade com as Boas Práticas de Laboratório (BPL), bem como seguir diretrizes reconhecidas internacionalmente, como as estabelecidas pela OECD e FAO (Brasil, 2023) e ainda normas infralegais contendo orientações técnicas quanto à condução dos estudos. A submissão formal do dossiê ocorre por meio dos sistemas SEI (Sistema eletrônico de informações) para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e via sistema SOLICITA para ANVISA, onde a empresa requerente insere a documentação técnica e administrativa necessária e protocola o pedido de registro (Figura 13).

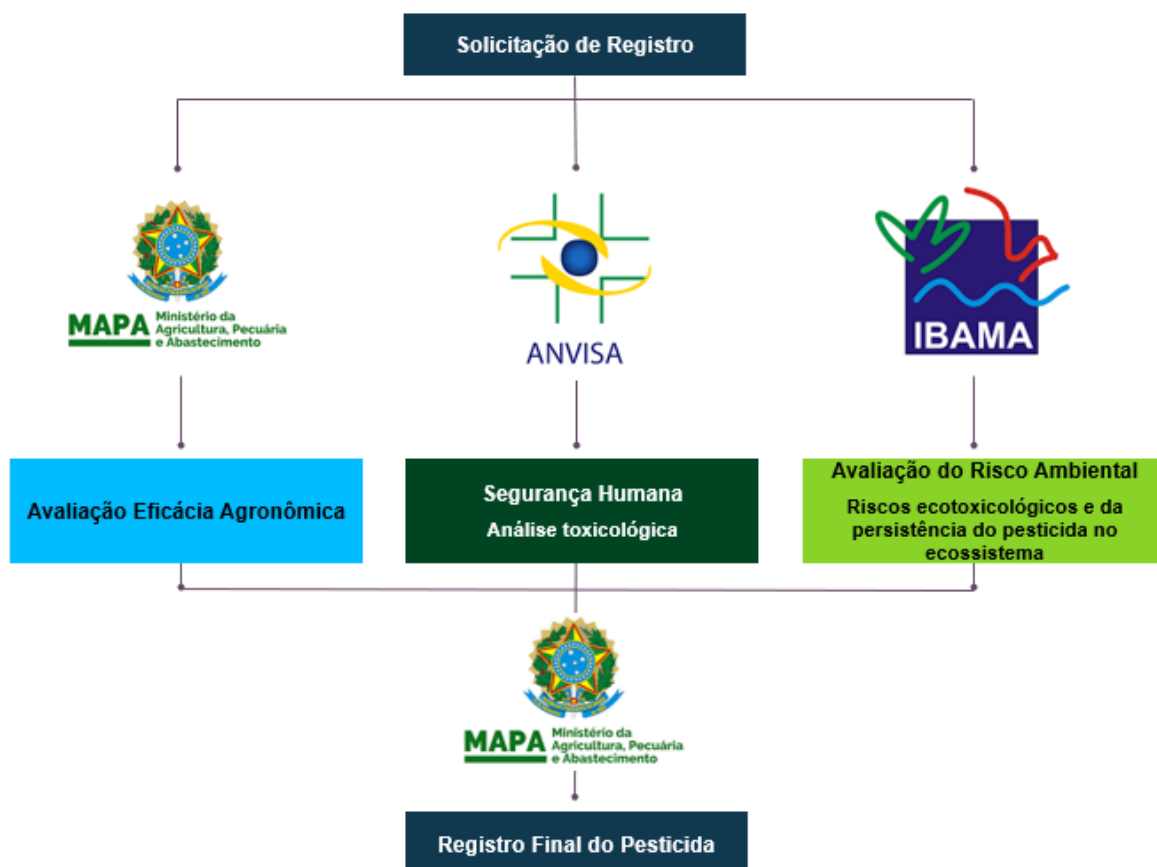


Figura 13: Processo de registro de pesticidas no Brasil.

O MAPA é responsável pela análise da eficácia agronômica do pesticida e tecnologia de aplicação. O objetivo dessa etapa é verificar se o pesticida cumpre adequadamente sua função agrícola, garantindo a eficácia no controle de pragas e doenças, dentro dos parâmetros agronômicos estabelecidos (MAPA, 2009). O IBAMA é incumbido da avaliação ecotoxicológica e da análise dos impactos ambientais relacionados ao uso do pesticida, considerando a toxicidade para organismos não-alvo, o potencial de contaminação de recursos hídricos, do solo e do ar, bem como os riscos à biodiversidade e à cadeia alimentar. O IBAMA também classifica o pesticida quanto ao seu potencial de perigo ambiental, conforme critérios estabelecidos pela legislação ambiental vigente (IBAMA, 2008).

A ANVISA, por sua vez, realiza a avaliação toxicológica e estabelece a classificação toxicológica dos produtos, bem como a ingestão diária aceitável (IDA) e dose de referência aguda (DRfA) e conduz avaliação de risco na dieta e ocupacional (ANVISA, 2019; ANVISA, 2025). O estabelecimento de LMR tem como base dados provenientes de estudos de resíduos conduzidos em culturas alimentares, conforme estabelecido na Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 4,

de 2 de janeiro de 2012 (ANVISA, 2012), avaliação do risco à saúde humana por meio da dieta, conforme previsto na RDC nº 295, de 15 de abril de 2019. Essa avaliação leva em consideração tanto a exposição crônica, durante um longo período ou a vida toda, quanto a exposição aguda, durante um período de 24 horas (ANVISA, 2019). O processo visa assegurar que os níveis de resíduos presentes nos alimentos sejam seguros para a população. Recentemente publicada, a RDC nº 998, de 25 de novembro de 2025 prevê que a Anvisa realize a avaliação do risco à saúde humana por meio da exposição de operadores e trabalhadores rurais que manipulam e aplicam pesticidas, residentes que vivem próximos às áreas tratadas e transeuntes/pessoas que circulam em áreas tratadas.

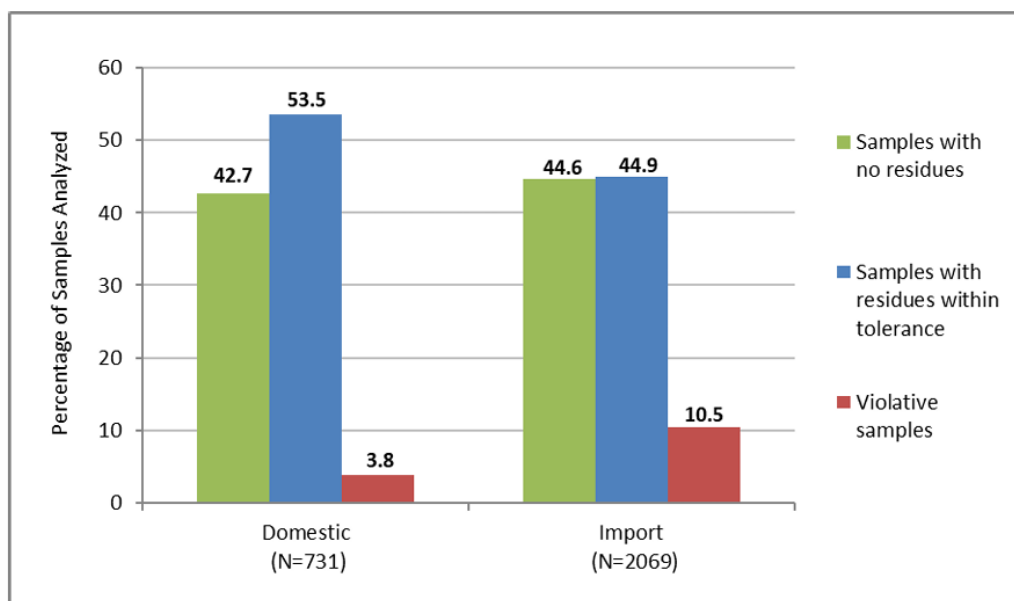
Durante o processo de registro, há intercâmbio constante de informações e pareceres técnicos entre os órgãos envolvidos e a empresa requerente, sendo o MAPA o responsável por emitir o registro final do pesticida após a conclusão das avaliações, caso os três órgãos emitam pareceres favoráveis. Contudo, na existência de pareceres técnicos divergentes ou negativos, o processo pode ser indeferido ou ter sua tramitação suspensa, com eventual solicitação de complementações técnicas ou novos estudos. Concluída a etapa de aprovação, o registro é publicado no Diário Oficial da União. O pesticida, então, passa a constar no sistema AgroFit como autorizado para fins de comercialização e uso agrícola no território nacional, porém ainda é necessário que a empresa requerente prossiga para a última etapa de regulamentação que é o cadastramento do produto nos estados brasileiros. A atuação integrada dessas instituições visa assegurar que a introdução de novos pesticidas no mercado ocorra com base em critérios científicos, legais e de segurança, tanto para a saúde humana quanto para o meio ambiente.

2.7 Programa de monitoramento de resíduos de pesticidas em alimentos

Diversos países têm implementado programas de análise de resíduos nos alimentos para avaliar se eles se encontram dentro dos parâmetros legais e para a condução de estudos de avaliação de risco.

Nos Estados Unidos, pode-se destacar o programa do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), o programa da Associação Nacional dos Processadores de Alimentos (NFPA) e o programa da Administração de Drogas e Alimentos (FDA), implantado em 1987 e responsável pela publicação de relatórios anuais. O último relatório da FDA, referente ao ano de 2022, apresentou os resultados da análise de 2.800 amostras de alimentos para consumo humano, sendo 731 de origem doméstica e 2.069 importadas de 81 países. Destas, 96,2% das amostras

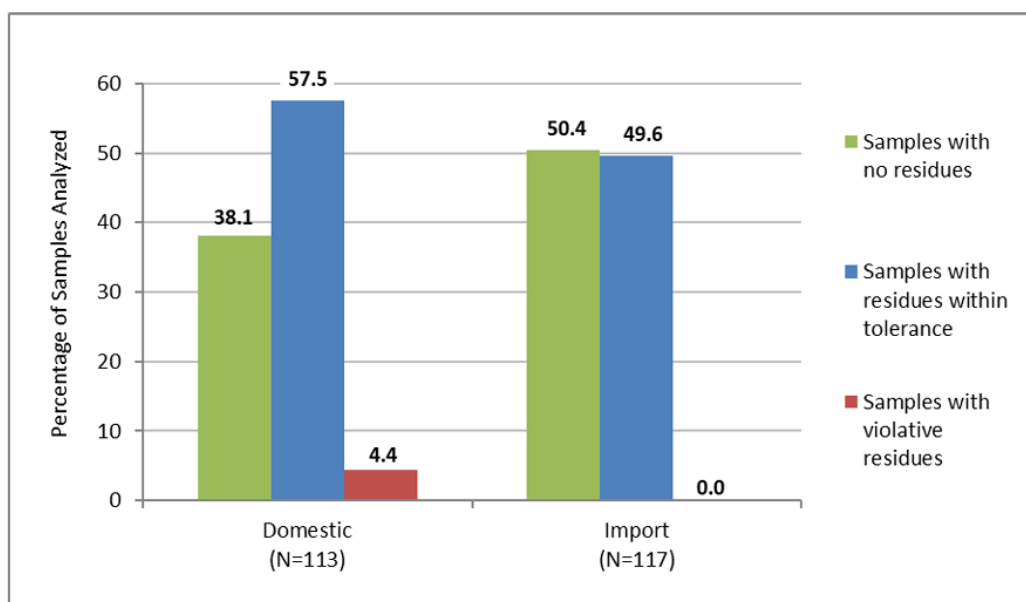
domésticas e 89,5% das importadas estavam em conformidade com os regulamentos federais, estando abaixo dos limites de tolerância. Não foram detectados resíduos de pesticidas em 42,7% das amostras domésticas e 44,6% das importadas (Figura 14). O relatório confirma a tendência histórica de maior taxa de violação em alimentos importados em comparação aos domésticos, justificando a abordagem baseada em risco adotada pela FDA, que direciona a fiscalização para produtos com maior probabilidade de conter resíduos em desacordo e para países com histórico de exportações não conformes.



N = Number of samples analyzed for commodity group

Figura 14: Resumo dos resultados de amostras de alimentos para consumo humano, nacionais e importados. Fonte: [Pesticide Residue Monitoring Program Fiscal Year 2022 Pesticide Report](#).

Em relação aos alimentos destinados a animais, foram analisadas 230 amostras, das quais 113 eram domésticas (26 estados) e 117 importadas (13 países). Constatou-se que 95,6% das amostras domésticas e 100% das importadas estavam em conformidade com os limites da EPA. Nenhum resíduo de pesticidas foi detectado em 38,1% das amostras domésticas e em 50,4% das amostras importadas (Figura 15).



N = Number of samples analyzed for commodity group

Figura 15: Resumo dos resultados de amostras de alimentos para animais, nacionais e importados.

Fonte: [Pesticide Residue Monitoring Program Fiscal Year 2022 Pesticide Report](#).

A FDA também conduziu uma amostragem específica de alimentos de origem animal produzidos domesticamente, totalizando 96 amostras, incluindo leite (36), ovos (30), mel (15) e carne de caça (15). Os resultados mostraram que 99% das amostras estavam livres de resíduos de pesticidas, e 90,6% não apresentaram qualquer resíduo detectado. Esses dados reforçam a eficácia do monitoramento baseado em risco e a importância do controle regulatório para garantir a segurança dos alimentos consumidos pela população e pelos animais (FDA, 2024).

Na União Europeia, a EFSA analisou os resultados de 13.246 amostras coletadas em 2023, por Estados-Membros da União Europeia, Noruega e Islândia, abrangendo 12 dos alimentos mais consumidos na região. Cerca de 70% das amostras não continham resíduos quantificáveis, 28% continham um ou mais resíduos dentro dos limites legais e o LMR foi excedido em 2% das amostras (EFSA, 2025). O relatório anual da EFSA sobre resíduos de pesticidas também inclui os resultados do Programa Nacional de Controle Plurianual (MANCP), que realiza amostragem direcionada com base no nível de risco. Das 132.793 amostras analisadas em 2023, 58% não continham resíduos quantificáveis, 38,3% apresentavam resíduos dentro dos limites legais, e 3,7% excederam os LMRs, das quais 2% foram consideradas não conformes (EFSA, 2025).

No Brasil, os níveis de resíduos de pesticidas nos alimentos são avaliados pela ANVISA por meio do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA), criado em

2001 como projeto e institucionalizado como programa em 2003 para análise de alimentos de origem vegetal (Portal da ANVISA, 2025), e pelo Plano Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes (PNCRC), vinculado ao MAPA (Portal do MAPA, 2025). O PNCRC envolve a coleta e análise de amostras para verificar a presença de resíduos de pesticidas, contaminantes químicos, físicos e biológicos, e possui dois braços principais. O PNCRC/Animal, instituído em 1999, coleta amostras em estabelecimentos com SIF (Serviço de Inspeção Federal), e o PNCRC/Vegetal, criado em 2006, mas oficializado em 2008, coleta amostras em diferentes pontos da cadeia produtiva e de distribuição, abrangendo propriedades rurais, centrais de abastecimento, mercados e supermercados (Portal do MAPA, 2025).

Dados do PARA e do PNCRC/vegetal referentes a 13.556 amostras de alimentos de origem vegetal coletadas entre 2001 e 2010 indicaram que 48,3 % delas apresentaram resíduos, com 13,2 % classificadas como irregulares, principalmente devido ao uso de ingredientes ativos não autorizados para a cultura (Jardim e Caldas, 2012). As culturas com maior frequência de resíduos detectados foram maçã, mamão, morango, uva e pimentão, sendo esta última a que apresentou o maior índice de irregularidades (70,7 %). Os compostos mais detectados foram os ditiocarbamatos, os organofosforados e o fungicida carbendazim. Quase metade das amostras positivas continha múltiplos resíduos, e cerca de 8 % apresentaram resíduos múltiplos da mesma classe química, como organofosforados e triazóis (Jardim e Caldas, 2012).

Numa atualização deste estudo, Jardim e Caldas (2024) avaliaram os resultados do PARA e PNCRC relativos à análise de 35.321 amostras de 44 culturas alimentares coletadas entre 2010 e 2020. A maioria das amostras (55,3%) continham resíduos de pesticidas e 18,9% apresentavam irregularidades, sobretudo pelo uso de ingredientes ativos não autorizados para a cultura (86,7%). Foram detectados 191 compostos, principalmente organofosforados, triazóis, piretróides e carbendazim — este último o mais frequente. Pimentão, morango, pêra e pêssego apresentaram mais de 90% das amostras positivas. Aproximadamente 60,5% das amostras positivas continham múltiplos resíduos, com casos de até 20 compostos distintos em uma única amostra. Comparado ao período anterior (2001–2010), houve um aumento no número de amostras positivas, nas irregularidades e na complexidade dos resíduos, reforçando a necessidade de fortalecer ações de monitoramento.

No ciclo de 2023 do PARA, foram analisadas 3.294 amostras de 14 alimentos de origem vegetal coletadas em todas as regiões do Brasil e uva (PARA, 2023). Ao todo, foram avaliadas 338 substâncias pesticidas. Cerca de 37 % das amostras estavam livres de resíduos, 36,9 %

apresentaram resíduos dentro dos limites permitidos, e 26,1 % apresentaram algum tipo de não conformidade, seja por conter resíduos acima do LMR, seja pelo uso de substância não autorizada para a cultura (Figura 16).

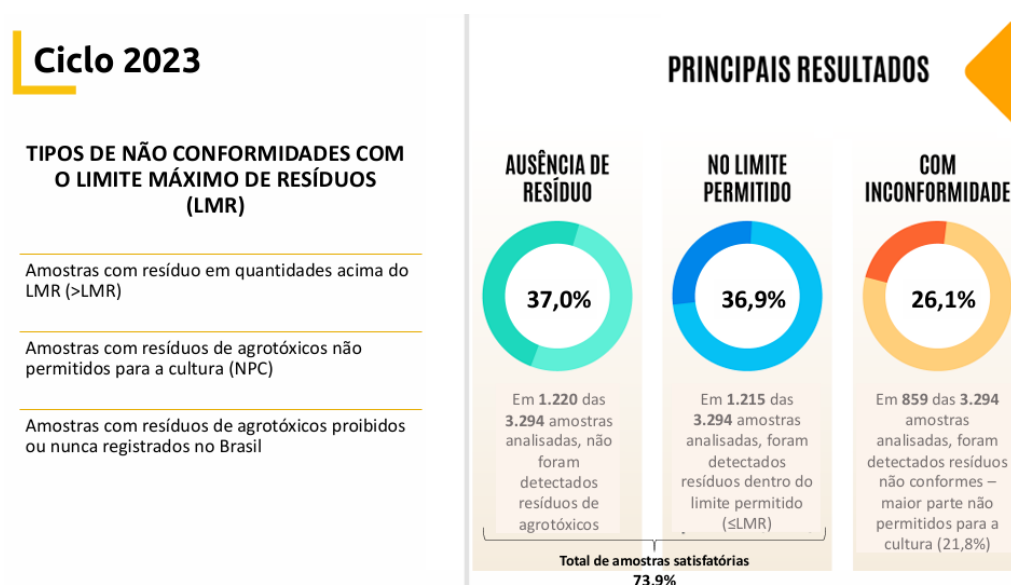


Figura 16: Programa de análise de resíduos de agrotóxicos em alimentos, PARA – resultados do ciclo 2023. Slide Tipos de não conformidades com o Limite Máximo de Resíduos (LMR) e principais resultados. Fonte: [apresentacao-dos-resultados-2023](#).

Das 2.601 amostras coletadas entre 2019 e 2020 pelo programa PNCRC/Vegetal, 49 % não continham resíduos detectáveis, 40 % apresentaram níveis inferiores aos LMRs e 11 % das amostras não atenderam aos critérios regulamentares, com 10 % referentes a resíduos de pesticidas não autorizados ou uso em culturas não registradas. As culturas com maior incidência de não conformidade foram feijão comum e de corda, goiaba, morango, pimentão, pêra e pistache, em que resíduos excedentes ou uso indevido de pesticidas foram detectados (Portal do MAPA, 2021).

Os resíduos de pesticidas podem ser incorporados ao organismo animal por meio de tratamento veterinário tópico ou sistêmico, assim como pelo consumo de forragens, rações e subprodutos vegetais previamente tratados com pesticidas. A delimitação entre as origens dos resíduos exige o cruzamento de informações provenientes das práticas de manejo, uso de medicamentos veterinários, registros da alimentação fornecida aos animais e dados analíticos de resíduos. A rastreabilidade de cada elo da cadeia produtiva, associada ao controle rigoroso da alimentação e das intervenções farmacológicas, fortalece os mecanismos de monitoramento do

programa e viabiliza estimativas mais precisas da exposição humana a resíduos químicos (Portal do MAPA, 2025).

Dados do PNCRC/Animal de 2024 mostraram que apenas 33 amostras das 6.993 análises de amostras de tecidos de bovinos, suínos, aves, peixes, camarões, equinos, leite, ovos e mel, apresentaram não conformidades, principalmente no leite, ovos e fígado bovino. As principais substâncias envolvidas nas não conformidades incluíram resíduos de antimicrobianos, antiparasitários e substâncias de uso proibido. Dentre os pesticidas detectados incluem a abamectina, doramectina e fipronil (fígado bovino), clorpirifós e fipronil (leite) e espinosade e fipronil (ovos) (Resultados PNCRC 2024 – Portal do MAPA, 2025).

2.8 Segurança dos alimentos e avaliação de risco

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a segurança dos alimentos refere-se à garantia de que os alimentos não causarão efeitos adversos à saúde quando consumidos em condições apropriadas, sendo essencial para a proteção da saúde pública, prevenção de doenças transmitidas por alimentos e promoção da confiança nos sistemas alimentares (WHO, 2022). Entre os principais riscos associados à segurança dos alimentos, destacam-se os contaminantes biológicos, como bactérias do gênero *Salmonella*, *Listeria monocytogenes* e *Escherichia coli*, os contaminantes químicos, incluindo metais pesados, e os contaminantes físicos, tais como fragmentos de vidro, plástico e metal, além de aditivos alimentares em níveis inadequados, e resíduos de pesticidas e medicamentos veterinários (Ferreira et al., 2021).

A segurança dos alimentos constitui um elemento essencial da saúde pública, sendo indispensável para garantir a qualidade sanitária dos alimentos, a proteção do consumidor e a credibilidade dos sistemas agroalimentares. Diante da crescente conscientização dos consumidores sobre o direito de acesso a alimentos seguros e de qualidade, a garantia da segurança alimentar tem ganhado destaque nas discussões. Nesse contexto, o estudo da avaliação do risco relacionado à ingestão de pesticidas por meio da dieta configura-se como uma ferramenta essencial para a análise e controle desses riscos.

2.8.1 Avaliação do risco da exposição a pesticidas na dieta

A célebre máxima de Paracelso, médico e alquimista da Renascença, *Sola dosis facit venenum*, traduzida como "somente a dose faz o veneno", permanece atual e essencial na

compreensão dos riscos relacionados à exposição a substâncias químicas (Figura 17). Essa perspectiva ressalta que qualquer composto pode ser prejudicial à saúde quando ingerido em quantidades excessivas. Até mesmo a água, indispensável à vida, pode causar efeitos adversos se ingerida em volume desproporcional às necessidades do organismo.



Figura 17: Paracelso, pseudônimo Aureolus Theophrastus Bombastus von Hohenheim (Einsielden, 17 de dezembro de 1493 – Salzburgo, 24 de setembro de 1541). Fonte: [Paracelso – Wikipédia, a enciclopédia livre](#).

A preocupação com a presença de substâncias químicas potencialmente tóxicas nos alimentos, incluindo pesticidas, aditivos e contaminantes ambientais, iniciou-se no século passado, e em 1984 o Conselho Nacional de Pesquisa americano elaborou o relatório *Avaliação do Risco do Governo Federal: Gerenciando o Processo*, em que foram estabelecidas as bases dos processos de avaliação e de gestão do risco (*National Research Council*, 1983). O processo de avaliação de risco se insere no contexto da análise de risco, que possui também as etapas de gestão e de comunicação de risco (Figura 18).

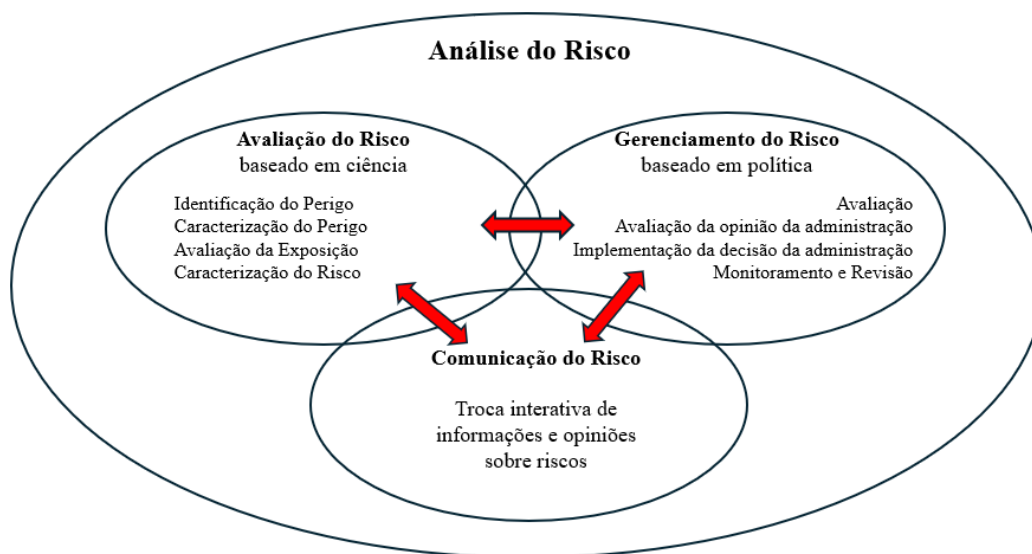


Figura 18: Paradigma da análise de risco.

A avaliação do risco tem base científica e exige a compreensão de dois conceitos centrais na toxicologia: perigo e risco. O termo perigo (*hazard*) refere-se à capacidade intrínseca de uma substância química de causar efeitos adversos à saúde ou ao meio ambiente, independentemente da quantidade ou frequência de exposição. O risco (*risk*) é definido como a probabilidade de ocorrência de efeitos adversos em consequência da exposição a um agente perigoso, em condições específicas. O risco depende, portanto, não apenas do perigo da substância, mas também da magnitude e da frequência da exposição. O processo de avaliação de risco inclui 4 etapas: a identificação do perigo, sua caracterização, a avaliação da exposição e a caracterização do risco (Jardim e Caldas, 2009).

A identificação do perigo consiste na determinação qualitativa do potencial da substância de causar efeitos tóxicos. Esta etapa se baseia em estudos toxicológicos, ensaios laboratoriais com animais e evidências epidemiológicas, visando identificar propriedades como mutagenicidade, carcinogenicidade, neurotoxicidade, toxicidade reprodutiva, entre outras. Por exemplo, a proibição do paraquate no Brasil foi motivada principalmente pelos riscos à saúde humana, como a associação com a doença de Parkinson e efeitos mutagênicos, identificados durante a reavaliação toxicológica da Anvisa, culminando na decisão regulatória que proibiu seu uso e comercialização a partir de 2020 (ANVISA, 2020).

A caracterização do perigo, consiste na etapa em que se estabelecem as relações dose-resposta, ou seja, a intensidade dos efeitos tóxicos em função da dose. A partir de, principalmente,

experimentos com animais de laboratório (principalmente roedores), são estabelecidos o maior nível que efeitos adversos não são observados (NOAEL – *no-observed effect level*) e o menor nível de efeito adverso observado (LOAEL – *lowest-observed effect level*), que são então usados para estabelecer as doses seguras de exposição para a população humana: ingestão diária aceitável (IDA) para exposição crônica (ou ao longo da vida) e a Dose de Referência Aguda (DRfA) para exposição aguda (num período de até 24 horas), expressas em miligrama de substância por quilograma de peso corpóreo (mg/kg pc). Esses valores são obtidos a partir do valor de NOAEL, quando disponível, acrescido de um fator de segurança, normalmente 100 para estudos com roedores, conforme ilustrado na Figura 19 (Anvisa, 2019). Por exemplo: para o ingrediente ativo imidacloprido, a EFSA estabeleceu uma IDA de 0,06 mg/kg pc por dia, com base em efeitos observados em estudos de neurotoxicidade em ratos com NOAEL de 5,7 mg/kg pc por dia (EFSA, 2008).

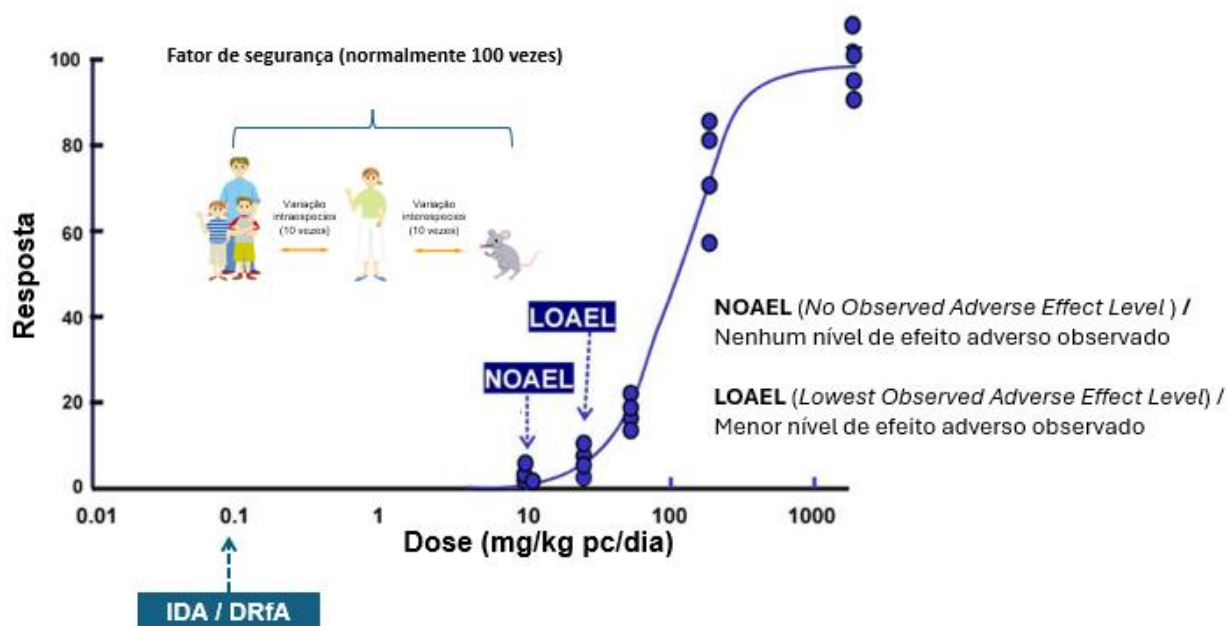


Figura 19: Estimativa dos parâmetros de referência toxicológicas a partir do NOAEL.

Na estimativa da exposição a uma substância pelo consumo de um alimento consideram-se a concentração da substância no alimento, o consumo desse alimento e o peso corpóreo da população em estudo, ou $\text{Exposição} = \text{concentração} \times \text{consumo} / \text{peso corpóreo}$.

Na caracterização do risco, a exposição é comparada com o parâmetro toxicológico (IDA e/ou DRfA). Risco pode existir quando a exposição ultrapassa o parâmetro toxicológico (Figura 20).



Figura 20: Exemplo ilustrativo de perigo, exposição e risco, no consumo de alimentos, tendo como parâmetros de comparação a IDA (exposição crônica) e a DRfA (exposição aguda).

Um exemplo com relação à exposição crônica a resíduos de pesticidas é o caso do ingrediente ativo diclorvós, um inseticida organofosforado utilizado no controle de pragas agrícolas e atualmente proibido ou fortemente restrito em muitos países. A avaliação de risco dietético crônico conduzida pela EFSA, com base em dados de 2016, identificou que a ingestão ultrapassou a IDA para o ingrediente ativo. No cenário mais conservador adotado pela EFSA — denominado *upper-bound*, que assume os valores não detectados como iguais ao limite de quantificação — a exposição crônica média estimada alcançou 145% da IDA, indicando um potencial risco (EFSA, 2018). A extrapolação desses dados para a população europeia indicou que a principal via de exposição foi pelo consumo de cereais tratados com o produto, reforçando a necessidade de revisão das BPAs, reavaliação dos LMRs estabelecidos e, quando aplicável, restrições de uso.

Um exemplo de avaliação dietética aguda com comprometimento da DRfA envolve o pesticida dimetoato, um organofosforado usado no controle de pragas em culturas de hortaliças e legumes. O JMPR (*Joint FAO/WHO Meeting on Pesticide Residues*) estabeleceu uma DRfA de 0,02 mg/kg pc com base em efeitos neurotóxicos observados em ratos, particularmente inibição da colinesterase. Estudos de consumo alimentar indicaram que certos vegetais — especialmente alface e tomate — apresentaram concentrações de resíduos elevados, capazes de ultrapassar a DRfA, especialmente em crianças, apontando risco agudo de efeitos neurotóxicos (JMPR, 2003).

Os resultados da avaliação de risco subsidiam decisões de gerenciamento do risco pelas agências reguladoras, como proibição ou restrição de uso de uma substância, ou exigência de medidas mitigadoras para diminuir a exposição. Por exemplo, a presença de resíduos de clorpirifós em alimentos foi considerada de risco inaceitável para crianças, devido à associação entre a exposição dietética e efeitos neurotóxicos em estágios críticos do desenvolvimento. Como resultado, a União Europeia decidiu proibir o uso do clorpirifós em 2020 (Comissão Europeia, 2020). Independentemente do tipo de cenário avaliado, o binômio risco/benefício deve ser sempre balanceado e deve considerar também fatores de natureza política, social e econômica. A comunicação do risco, por sua vez, envolve o intercâmbio de informações entre avaliadores, gestores, mídia, grupos de interesse e o público em geral.

Apesar dos avanços na regulação e no monitoramento de resíduos de pesticidas em alimentos vegetais e de origem animal no Brasil, a avaliação dietética atualmente conduzida pela ANVISA desconsidera os alimentos de origem animal, como carne, ovos, leite e derivados. Essa limitação decorre, sobretudo, da ausência de LMRs oficialmente estabelecidos para produtos de origem animal no âmbito da legislação brasileira e compromete a caracterização completa do risco dietético.

A avaliação do risco dietético constitui etapa central no processo regulatório de estabelecimento do LMR de pesticidas em alimentos no Brasil. Essa avaliação é conduzida a partir dos níveis de resíduos determinados em estudos supervisionados, realizados conforme a recomendação de uso do pesticida em campo, os quais fornecem a base para estimar a ingestão potencial do consumidor. Os valores obtidos são comparados com parâmetros toxicológicos de referência, como a IDA e a DRfA, de modo a assegurar que a exposição, tanto crônica quanto aguda, permaneça dentro de limites considerados seguros. A Resolução RDC nº 4/2012 dispõe sobre os critérios para a condução dos estudos supervisionados de campo de resíduos de pesticidas e o estabelecimento dos LMRs, e a Resolução RDC nº 295/2019 estabelece os parâmetros e procedimentos para avaliação de risco dietético no âmbito do sistema regulatório nacional (ANVISA, 2012; ANVISA, 2019).

Em 2025, a EFSA concluiu que o risco para a saúde dos consumidores europeus, decorrente da exposição estimada aos resíduos de pesticidas nos alimentos testados, é baixo. O relatório também apresenta recomendações para aumentar a eficiência dos sistemas europeus de controle de resíduos de pesticidas. Por exemplo, a EFSA recomenda que os Estados-Membros investiguem e monitorem mais detalhadamente combinações de pesticidas e culturas agrícolas que

apresentaram não conformidades, além de continuarem monitorando amostras importadas de fora da União Europeia, com abrangência analítica ampla (EFSA, 2025).

O relatório da ANVISA utilizando dados de monitoramento do PARA de 2023 concluiu que os alimentos de origem vegetal consumidos no Brasil são seguros, considerando o baixo risco agudo e a inexistência de risco crônico (PARA, 2023) (Figura 21).



Figura 21: Programa de análise de resíduos de agrotóxicos em alimentos, PARA – resultados do ciclo 2023. Slide Riscos avaliados e Principais resultados. Fonte: [apresentacao-dos-resultados-2023](#).

2.8.2 Avaliação e gestão de risco de pesticidas no âmbito internacional

O *Codex Alimentarius* foi instituído em 1963 como um programa conjunto entre a FAO e a OMS, com o objetivo de elaborar e coordenar normas alimentares em âmbito internacional e garantir alimento seguro e comércio internacional justo (FAO, 1963).

Com a finalidade de regulamentar e propor medidas de controle para a distribuição e aplicação de pesticidas, a FAO elaborou, em 1985, o Código Internacional de Conduta sobre a Gestão de Pesticidas (ICCPM). Por meio de comunicação em escala global, esse código constitui uma referência para governos, órgãos reguladores, setor privado e sociedade civil, permitindo a adoção de diretrizes fundamentadas em diversos aspectos técnicos, com consideração aos riscos à saúde humana e ao meio ambiente (FAO, 2014). Contudo, os países mantêm soberania para decidir sobre a adoção do ICCPM, bem como para interpretar as propriedades toxicológicas dos princípios ativos presentes nos pesticidas. Em decorrência disso, observam-se discrepâncias na classificação

desses compostos e, conseqüentemente, nas restrições de uso aplicadas a tais produtos (Zhang, 2018). O JMPR avalia os riscos dos resíduos de pesticidas nos alimentos e propõe LMRs à Comissão do *Codex Alimentarius*. Esses níveis, quando aprovados, tornam-se limites máximos de resíduos do Codex (CXLs), que os países podem adotar e utilizar em “disputas” comerciais (FAO, 2024).

A harmonização internacional das regulamentações sobre pesticidas é fundamental para enfrentar os desafios globais relacionados à segurança alimentar e ao comércio. Existem diferenças importantes na legislação sobre pesticidas em todo o mundo, sendo que os países desenvolvidos possuem regulamentações mais rigorosas do que os países em desenvolvimento (Handford et al., 2015). Essas disparidades criam barreiras comerciais e levantam preocupações quanto à proteção da saúde dos consumidores, especialmente quando países em desenvolvimento utilizam pesticidas não autorizados (Kubiak-Hardiman, et al., 2023). A padronização global das normas sobre pesticidas contribuiria para o aumento da produtividade, o fortalecimento do comércio e a melhoria na proteção da saúde pública e do meio ambiente (Parra-Arroyo et al., 2022).

O conjunto das diretrizes e os estudos conduzidos dos níveis de resíduos de pesticidas em matrizes animais, tais como carne, leite e ovos, avaliados pelo JMPR e adotados pelo CODEX inclui estudos de metabolismo em animais de pecuária, estudos de resíduos em alimentos destinados à alimentação animal e estudos de alimentação com animais de pecuária para a determinação da transferência de resíduos de pesticidas em produtos de origem animal. A partir desses dados, são definidos os LMRs aplicáveis às diferentes matrizes de origem animal, bem como os parâmetros necessários para a realização da avaliação do risco dietético, tanto a exposição aguda quanto a crônica, com o objetivo de assegurar a proteção da saúde pública frente à exposição a resíduos de pesticidas pela via alimentar de matrizes de origem animal.

A Diretriz de Teste nº 503 da OECD, adotada em 2007, tem como finalidade principal avaliar o metabolismo de substâncias químicas em animais, por meio da estimativa dos resíduos totais em tecidos comestíveis e excretas, identificação dos principais metabólitos, determinação do potencial lipofílico dos resíduos e elucidação das vias metabólicas envolvidas. Os testes devem ser conduzidos com caprinos em lactação e galinhas poedeiras, podendo incluir suínos quando houver justificativa metabólica. A administração da substância deve ser oral, com dose mínima de 10 mg/kg de dieta seca por pelo menos cinco dias (ruminantes) ou sete dias (aves), seguido de sacrifício em até 24 horas após a última dose. As amostras coletadas e analisadas devem incluir músculos, fígado, rins, gordura, leite e ovos. O relatório final deve detalhar a substância testada,

estrutura química, rotas metabólicas, métodos analíticos e justificativas metodológicas, além de discutir criticamente os resultados e suas implicações na definição dos resíduos relevantes para fins de estabelecimento de LMRs e avaliação de risco alimentar (OECD, 2007 - Diretriz de Teste nº503).

A Diretriz de Teste nº. 505 da OECD, adotada em 2007, estabelece critérios científicos para estudos de resíduos de pesticidas em animais de pecuária, com o objetivo de quantificar os níveis de resíduos em produtos comestíveis de origem animal decorrentes da exposição por meio da alimentação. Esses estudos são fundamentais para o estabelecimento de LMRs e para a avaliação de risco dietético à saúde humana. São recomendadas espécies representativas, como vacas leiteiras e galinhas poedeiras, sendo possível extrapolar os resultados para outras espécies em determinadas situações. O delineamento experimental utiliza geralmente três níveis de dose (1X, 3X e 10X), com a dose de referência baseada na carga dietética estimada da espécie. O fator de transferência (TF) é utilizado para expressar a proporção de resíduo transferido da dieta para o produto comestível. Os estudos devem considerar aspectos como bioacumulação, metabolismo, tipos de gordura, produção de leite ou ovos e, quando necessário, incluir uma fase de depuração. Também são previstos estudos com aplicação direta do pesticida no animal ou em instalações, quando há risco de contaminação dos produtos. O relatório final deve apresentar detalhamento técnico-metodológico e discussão crítica dos resultados, com indicação do nível de transferência de resíduos e sua compatibilidade com os dados metabólicos. (OECD, 2007 - Diretriz de Teste nº 505).

Além de importantes para o estabelecimento de LMR, estudos de resíduos nos produtos de origem animal e dados da alimentação animal são essenciais para se estimar o Maior Resíduo (*Highest Residue*, HR) e a Mediana dos Resíduos (*Supervised Trials Median Residue*, STMR) em produtos de origem animal. Enquanto o LMR tem um caráter legal no âmbito internacional e nacional, os valores de HR e STMR são importantes para avaliar a exposição humana na dieta. É através deles que conseguimos garantir que os resíduos provenientes da dieta animal e que são transferidos para os alimentos não representam riscos inaceitáveis para os consumidores. O pressuposto básico é que todos os alimentos que compõem a dieta total do animal de pecuária serão tratados com pesticidas, e a carga alimentar reflete o pior cenário possível que pode ocorrer na prática (ENV/JM/MONO (2009)31, OECD 2009). No Brasil esses estudos ainda não são requeridos pelas autoridades competentes, já que o país não estabelece LMRs nacionais para produtos de origem animal.

O Documento de Orientação nº 73, publicado em 2013 (ENV/JM/MONO (2013) 8, *Guidance document on residues in Livestock Series on Pesticides No. 73*), fornece detalhes adicionais sobre a determinação da carga dietética e seleção de doses para estudos de alimentação animal (OECD, 2013). Esse guia fornece orientações detalhadas sobre a condução e interpretação de estudos de resíduos em animais de pecuária, em conformidade com a “OECD 505”. Tais estudos visam avaliar os níveis de resíduos em produtos de origem animal, como carne, leite e ovos, resultantes da exposição a pesticidas por ingestão alimentar, aplicação direta ou contato com instalações tratadas.

2.9 Estimativa de resíduos de pesticidas nos alimentos de origem animal

Nos últimos anos, diversas agências internacionais e países desenvolveram calculadoras de dieta animal, conhecidas como *Feed Calculator*, com o objetivo de estimar a carga de pesticidas nas dietas dos animais de pecuária. Em 2006, o JMPR adotou as Tabelas de Alimentação Animal da OECD, contendo percentuais típicos de ingredientes de dietas para bovinos, suínos, aves, caprinos e ovinos dos EUA/Canadá, Europa e Austrália, que passaram a ser utilizadas pelo JMPR em 2007 para a estimativa de LMR, HR e STMR (FAO, 2007). Em 2009, a FAO incorporou as Tabelas da OECD ao seu manual *Submission and Evaluation of Pesticide Residues Data for Estimation of MRLs* (FAO, 2009). Em 2018 foi lançada *OECD Feed Calculator* (Excel), uma ferramenta automatizada que calcula a carga dietética (*dietary burden*) e estimativas de resíduos em produtos animais para diferentes espécies. É a primeira versão "oficial" em formato de planilha acessível.

Atualmente, a calculadora contém dietas animal da Austrália, do Japão, da Europa e dos Estados Unidos/Canadá. O formato harmonizado para a Tabela/Calculadora da OECD de Alimentos para animais de pecuária possui produtos alimentares individuais classificados em categorias específicas de alimentos. O formato fornece colunas separadas para cada país ou região e inclui dados sobre bovinos, ovinos, suínos e aves. A informação referente à percentagem de dieta para cada alimento baseia-se em dados de práticas agrícolas nacionais, peso corporal típico do animal e parâmetros para o consumo diário de alimento (ENV/JM/MONO (2013) 8, OECD 2013).

A dieta animal pode variar entre os países/regiões, e para considerar essa variabilidade a nível internacional, os alimentos podem ser agrupados de acordo com a sua relevância nutricional. Por exemplo, nos Estados Unidos, o componente proteico da alimentação bovina é principalmente a soja e cereais, na União Europeia, a alimentação baseia-se em canola e cereais, enquanto na

Austrália, o gado se alimenta à base de farinhas de sorgo, trigo e oleaginosas. Com base nas práticas predominantes de alimentação do animal de pecuária numa determinada região, diferentes abordagens foram desenvolvidas para o cálculo da carga alimentar prevista para o animal de pecuária. Nas regiões onde predominam sistemas de produção pecuária extensiva (por exemplo, pastoreio), os encargos são calculados com base numa abordagem do “Razoável pior caso de dieta/alimentação ou *Reasonable worst case diet/feed*” (RWCF). A abordagem RWCF é usada na União Europeia, Austrália e Japão. Nas regiões onde predominam práticas alimentares intensivas (Estados Unidos e Canadá), a carga alimentar prevista é calculada com base em uma abordagem de “Dieta Máxima Razoavelmente Balanceada ou *Maximum Reasonably Balanced Diet*” (MRBD). A abordagem utiliza porcentagens fixas de volumoso, concentração de carboidratos e concentração de proteína de vários tipos de animal de pecuária (ENV/JM/MONO (2013)8, OECD 2013). O cálculo da carga alimentar definido para o Brasil, que possui uma pecuária predominantemente extensiva, baseia-se na abordagem RWCF (Valerio, 2018).

2.10 Processo para o estabelecimento de LMR, HR e STMR em matrizes de origem animal pelo JMPR

O estabelecimento de LMRs de pesticidas em produtos de origem animal no âmbito internacional é composto por uma sequência de etapas/estudos interdependentes conduzidos pelas empresas que posteriormente submeterão o dossiê ao JMPR, juntamente com as cargas dietéticas calculadas. Inicialmente, realizam-se os estudos de metabolismo em animais de pecuária, conforme estabelecido na Diretriz de Teste nº 503 da OECD. Esses estudos têm como objetivo caracterizar qualitativa e quantitativamente os resíduos totais nos tecidos comestíveis e nas excretas, identificar os principais metabólitos e elucidar as vias metabólicas do ingrediente ativo em espécies representativas, como ruminantes lactantes e aves poedeiras. A partir dessas informações, são estabelecidas as definições de resíduos para fins de avaliação de risco e proposição de LMR, ou seja, os compostos que deverão ser monitorados nos estudos subsequentes.

Em seguida, realizam-se os ensaios de resíduos nos alimentos destinados à alimentação animal, os quais fornecem dados sobre os níveis de resíduos presentes nas *commodities* vegetais que compõem a dieta dos animais de pecuária. Esses valores, obtidos em estudos de campo, permitem o cálculo da carga dietética animal (*dietary burden*), através da Calculadora da OECD *Feed Calculator*, que estima a ingestão potencial de resíduos pelos animais com base na composição típica da dieta e nas proporções de inclusão de cada ingrediente alimentar, considerando práticas agrícolas.

A partir do cálculo da carga dietética, são conduzidos os estudos de alimentação (*feeding studies*) conforme estabelecido na Diretriz de Teste nº 505 da OECD. Nesses estudos, os animais são expostos por via oral a diferentes níveis de dose (1X, 3X e 10X da carga dietética estimada), e os resíduos são quantificados em leite, ovos, carne, fígado, rins, gordura e demais tecidos comestíveis. A análise desses resíduos permite determinar fatores de transferência, além de avaliar a bioacumulação e a cinética de eliminação da substância nos produtos de origem animal.

A correlação entre as cargas dietéticas estimadas por meio da calculadora OECD *Feed Calculator* e os resíduos observados nos produtos de origem animal nos estudos de alimentação (*feeding studies*) é a última etapa do processo. Quando a dose utilizada no estudo coincide com a carga dietética estimada, os resíduos observados podem ser utilizados diretamente para estimar o LMR, HR e STMR. No entanto, caso a dose administrada nos estudos difira da carga estimada (por exemplo, se o estudo foi feito com 3× e a carga real é 1.2×), aplica-se uma interpolação linear, desde que haja evidência de uma relação linear entre a dose e os níveis de resíduo, conforme exemplificado na Equação 1. Essa interpolação permite estimar os resíduos que estariam presentes nos produtos de origem animal sob condições reais de exposição alimentar. Se a relação não for linear, a interpolação pode ser restrita, e novos estudos podem ser exigidos.

$$\text{Resíduo estimado} = \text{Resíduo observado a 1X} \times \left(\frac{\text{Carga dietética real}}{\text{Dose do estudo}} \right) \quad \text{Eq. 1}$$

A relação entre carga dietética e resíduos é, portanto, fundamental para assegurar que os LMRs propostos reflitam adequadamente a realidade produtiva e os riscos potenciais à saúde humana (Figura 22).

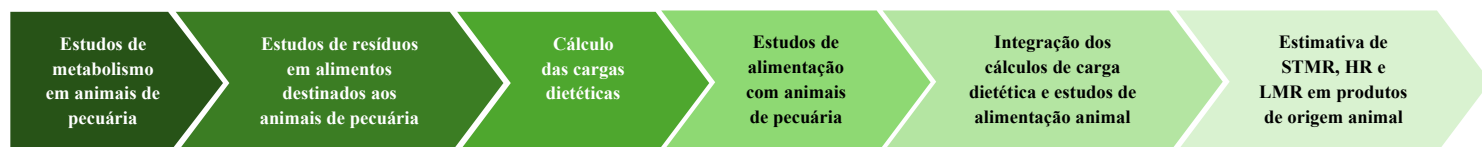


Figura 22: Processo para o estabelecimento dos LMRs em matrizes de origem animal: estudos e etapas a serem seguidos.

As recomendações do JMPR são então encaminhadas ao Comitê do Codex sobre Resíduos de Pesticidas (CCPR), que é o órgão gestor do Sistema FAO/WHO Codex. Se a avaliação de risco conduzida pelo JMPR indicar nenhum risco para a saúde, o comitê aceita a recomendação de LMR e os CXLs são enviados para adoção formal pela Comissão do *Codex Alimentarius*, momento em

que se tornam parâmetros internacionais oficialmente reconhecidos. Esses limites, uma vez estabelecidos, passam a ser utilizados como referência técnica em regulamentações nacionais e em disputas comerciais no âmbito da Organização Mundial do Comércio (OMC), conforme previsto no Acordo sobre Medidas Sanitárias e Fitossanitárias (SPS *Agreement*) (FAO; WHO, 2022).

3. OBJETIVOS

3.1 Geral

O projeto visa incluir dados representativos da dieta dos animais de pecuária do Brasil na ferramenta *OECD_Feed_Calculator_V1_5*, com o objetivo de estimar cargas dietéticas, relacioná-las a resíduos de estudos de alimentação animal e subsidiar o estabelecimento de LMRs, HR e STMR em produtos de origem animal.

3.2 Específicos

- ✓ Estimar a dieta de animais de pecuária no Brasil (bovinos, ovinos, suínos e aves);
- ✓ Incluir a dieta animal brasileira na Calculadora *OECD_Feed_Calculator_V1_5*;
- ✓ Validar a Calculadora;
- ✓ Avaliar o impacto da inclusão da dieta animal brasileira na estimativa da carga dietética máxima e média.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

A Figura 23 mostra as etapas realizadas para atingir os objetivos propostos.

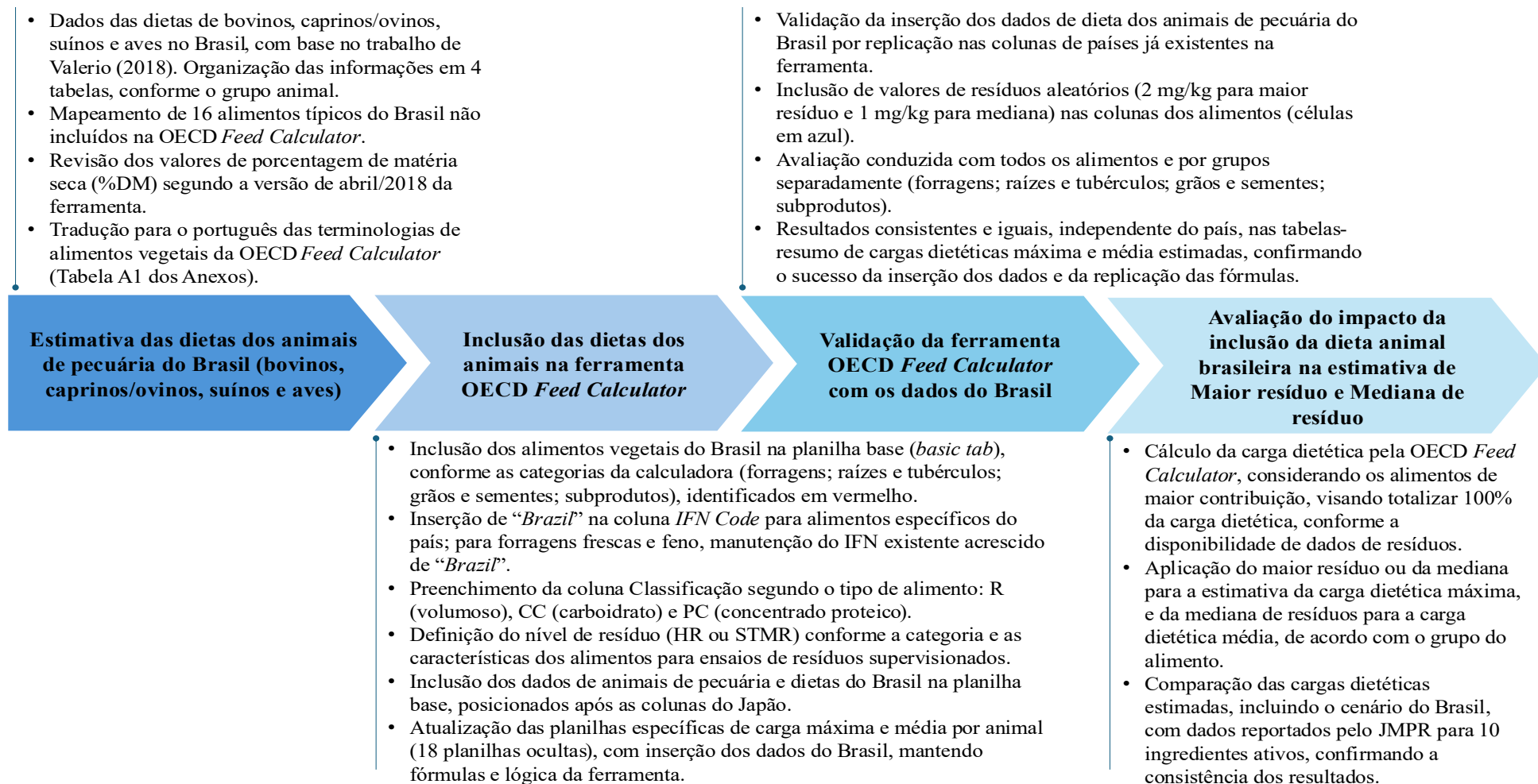


Figura 23: Fluxo do mapeamento das atividades que se correlacionam para a execução dos objetivos específicos.

4.1 Dados da dieta dos animais de pecuária do Brasil

Os dados da dieta dos animais de pecuária do Brasil, bovino de corte e leiteiro, caprino e ovino (cordeiro, cabrito/cabra e ovelha), suíno de reprodução e de corte e ave (frango de corte, galinha poedeira e peru), foram obtidos da Tese de Mestrado “Metodologia para estimativa de resíduos de praguicidas em commodities de origem animal para o cenário brasileiro, para estabelecimento de limites máximos de resíduos e condução de avaliações do risco dietético”, que foram baseados em referências nacionais, incluindo da EMBRAPA (Valerio, 2018). Os dados estão resumidos nas Tabelas 2 a 5.

Para este trabalho, revisou-se a coluna contendo as informações de percentagem de matéria seca (%DM), de acordo com a última versão da calculadora da OECD_Feed_Calculator_V1_5 (versão abril/2018), optando por padronizar com o default da ferramenta OECD Feed Calculator. Importante mencionar que essa informação pode ser alterada de acordo com a informação submetida pela empresa registrante. Para os alimentos específicos do Brasil, que não possuem o IFN Code (*International Feed Nomenclature*), optou-se por inserir a palavra “BRAZIL”. Para a braquiária decumbens, braquiária brizhanta e capim elefante (forragem fresca), e feno de braquiária, utilizou-se os códigos já existentes na ferramenta, 2-02-260 (*grasses*) e 1-02-250 (*grass hay*), respectivamente.

Tabela 2: Tabela brasileira de alimentos vegetais, peso corpóreo (kg) e quantidade diária de consumo de ração (em kg de matéria seca) para bovino leiteiro e de corte.



						BOVINO BRASIL BRAZIL CATTLE	
						Bovino de corte Cattle, Beef	Bovino de leite Cattle, Dairy
Ingestão Diária / Daily Intake (DM in kg)						8	12
Peso Corpóreo / Body weight (kg)						462	490
Item de Alimentação Feed Item (Português)	Item de Alimentação Feed Item (Inglês)	Cultura Crop (Inglês)	Parte Part (Inglês)	Na tabela OECD_Feed Calculator? Sim: IFN Code Não: Brazil In OECD Feed Calculator table? Yes: IFN Code No: Brazil	% DM Matéria seca (template OECD_Feed Calculator_V1_5)	Max % Diet	Max % Diet
Milho, grãos	Corn, grains	Corn	grains	4-20-698	88	100	50
Trigo, farelo	Wheat, meal	Wheat, meal	milled by-products	4-06-749	88	50	50
Sorgo, grãos	Sorghum, grain	Sorghum	grains	4-04-383	86	100	50
Soja, farelo	Soybean, meal	Soybean	meal	5-20-638	92	30	30
Algodão, farelo	Cotton, meal	Cotton	meal	5-01-617	89	30	30
Polpa cítrica	Citric Pulp	Citrus	dried pulp	4-01-237	91	30	30
Algodão, semente/caroço	Cotton, seed	Cotton	undelinted seed	5-01-614	88	20	20
Soja, casca	Soybean, peel	Soybean	hulls	1-04-560	90	30	30
Braquiária Decumbens, forragem fresca*	Braquiária Decumbens, fresh forage	Signal grass	forage (fresh)	2-02-260 (grasses)	30	100	100
Capim elefante, forragem fresca*	Capim elefante, fresh forage	Elephant grass	forage (fresh)	2-02-260 (grasses)	22	100	100
Cana de açúcar	Sugarcane	Sugar cane	tops	2-04-692	25	95	95
Milho, silagem	Corn, silage	Corn	silage	3-28-345	40	100	100
Sorgo, silagem	Sorghum, silage	Sorghum	silage	3-04-323	21	100	100
Alfafa, forragem	Alfalfa, forage	Alfalfa	forage	2-00-196	35	100	100

>> Culturas na cor roxa: commodities identificadas como alimento do animal de pecuária do Brasil e incluídas na tabela harmonizada da OECD de alimentos para animais derivados de culturas, em uma nova linha.

>> Crops in purple color: crops identified as animal feed in Brazil and included in the OECD's harmonized table of animal feed derived from crops in a new line.

* Brazilian Data included in an already available commodity. * Dados brasileiros incluídos em uma commodity já disponível.

Tabela 3: Tabela brasileira de alimentos vegetais, peso corpóreo (kg) e quantidade diária de consumo de ração (em kg de matéria seca) para suíno de reprodução e de corte.



						SUÍNOS BRASIL BRAZIL SWINE	
						Suíno, reprodução <i>Pig, breeding</i>	Suíno, corte <i>Pig, finishing</i>
Ingestão Diária / <i>Daily Intake (DM in kg)</i>						5	2,4
Peso Corpóreo / <i>Body weight (kg)</i>						240	115
Item de Alimentação <i>Feed Item</i> (Português)	Item de Alimentação <i>Feed Item</i> (Inglês)	Cultura <i>Crop</i> (Inglês)	Parte <i>Part</i> (Inglês)	Na tabela OECD_Feed Calculator? Sim: <i>IFN Code</i> Não: <i>Brazil</i> <i>In OECD Feed</i> <i>Calculator table?</i> Yes: <i>IFN Code</i> No: <i>Brazil</i>	% DM Matéria seca (template OECD_Feed Calculator_V1_5)	Max % Diet	Max % Diet
Açúcar	Sugar	Sugarcane	Sugar	BRAZIL	90	10	10
Algodão, farelo	Cotton, meal	Cotton	Meal	5-01-617	89	10	10
Arroz, grãos	Rice, grain	Rice	Grain	4-03-939	88	40	40
Arroz, farelo	Rice, bran	Rice	Bran	4-03-928	90	20	20
Canola, farelo	Rape seed, meal	Canola	Meal	5-08-136	88	10	15
Girassol, farelo	Sunflower, meal	Sunflower	Meal	5-26-098	92	20	18
Milheto, grãos	Millet, grain	Millet	Grain	4-03-120	88	49	59
Milho, grãos	Corn, grain	Corn	Grain	4-20-698	88	68	68
Milho, farelo de gluten	Corn, gluten meal	Corn, gluten meal	Meal	5-28-242	40	8	10
Milho Germem	Corn germ, meal	Corn, field	germ, meal	BRAZIL	88	30	40
Óleo vegetal	Vegetable Oil	Vegetable	Oil	BRAZIL	99	6	6
Soja, casca	Soybean, hulls	Soybean	Hulls	1-04-560	90	5	5
Soja, farelo	Soybean, Meal	Soybean	Meal	5-20-638	92	25	20
Soja, grão tostado	Soybean, Toasted seed	Soybean	Toasted seed	BRAZIL	93	32	21
Soja, grão extrusada	Soybean, seed	Soybean	Seed	5-64-610	89	30	25
Soja, grão micronizado	Soybean, micronized seed	Soybean	Micronized seed	BRAZIL	94	32	27
Sorgo, grãos	Sorghum, grain	Sorghum	Grain	4-04-383	86	69	69
Trigo, grãos	Wheat, grain	Wheat	Grain	4-05-211	89	35	35
Trigo, farelo	Wheat, bran	Wheat bran	Milled by products	4-06-749	88	15	15
Cevada, grãos	Barley, grain	Braley	Grain	4-00-549	88	39	39
Aveia, grãos	Oat, grain	Oat	Grain	4-03-309	89	20	15
Triticale, grãos	Triticale, grain	Triticale	Grain	4-20-362	89	35	35

>> Culturas na cor roxa: commodities identificadas como alimento do animal de pecuária do Brasil e incluídas na tabela harmonizada da OECD de alimentos para animais derivados de culturas, em uma nova linha.

>> *Crops in purple color: crops identified as animal feed in Brazil and included in the OECD's harmonized table of animal feed derived from crops in a new line.*

Tabela 4: Tabela brasileira de alimentos vegetais, peso corpóreo (kg) e quantidade diária de consumo de ração (em kg de matéria seca) para frango de corte, galinhas poedeiras e peru.



						AVES BRASIL BRAZIL POULTRY		
						Frango de corte Broiler	Galinha poedeira Hen, laying	Peru Turkey
Ingestão Diária / Daily Intake (DM in kg)						0,19	0,10	0,52
Peso Corpóreo / Body weight (kg)						2,8	1,6	14
Item de Alimentação Feed Item (Português)	Item de Alimentação Feed Item (Inglês)	Cultura Crop (Inglês)	Parte Part (Inglês)	Na tabela OECD_Feed Calculator? Sim: IFN Code Não: Brazil In OECD Feed Calculator table? Yes: IFN Code No: Brazil	% DM Matéria seca (template OECD_Feed Calculator_V1_5)	Max % Diet	Max % Diet	Max % Diet
Algodão, farelo	Cotton, meal	Cotton	Meal	5-01-617	89	7	8	8
Amendoim, farelo	Peanut, meal	Peanut	Meal	5-03-649	85	10	10	10
Arroz, grãos	Rice, grain	Rice	Grain	4-03-939	88	65	65	65
Arroz, farelo	Rice, bran	Rice	Bran	4-03-928	90	12	12	12
Canola, farelo	Rape seed, meal	Canola	Meal	5-08-136	88	5	4	4
Soja, gordura vegetal	Soybean, vegetable oil	Soybean oil	Oil	BRAZIL	99	8	8	8
Girassol, farelo	Sunflower, meal	Sunflower	Meal	5-26-098	92	15	15	15
Milho, grãos	Corn, grain	Corn	Grain	4-20-698	88	64	64	64
Milho, farelo de gluten	Corn, gluten meal	Corn gluten	Meal	5-28-242	40	8	12	8
Milho, germen	Corn, germ	Corn	Germ, meal	BRAZIL	88	20	20	20
Soja, casca	Soybean, hulls	Soybean	Hulls	1-04-560	90	0	5	0
Milheto, grãos	Millet, grain	Millet	Grain	4-03-102	88	44	44	44
Soja, farelo	Soybean, meal	Soybean	Meal	5-20-638	92	35	30	35
Soja, grão tostado	Soybean, toasted seed	Soybean	Toasted seed	BRAZIL	93	21	21	21
Soja, grão extrusada	Soybean, seed	Soybean	Seed	5-64-610	89	20	20	20
Soja, grão micronizado	Soybean micronized seed	Soybean	Micronized seed	BRAZIL	94	21	21	16
Sorgo, grãos	Sorghum, grain	Sorghum	Grain	4-04-383	88	64	64	64
Trigo, farelo	Wheat, bran	Wheat	Milled by products	4-06-749	88	10	15	10
Cevada, grãos	Barley, grain	Barley	Grain	4-00-549	88	34	34	34
Aveia, grãos	Oat, grain	Oat	Grain	4-03-309	89	29	29	29
Trigo, grãos	Wheat, grain	Wheat	Grain	4-05-211	89	25	30	25
Triticale, grãos	Triticale, grain	Triticale	Grain	4-20-362	89	25	30	25

>> Culturas na cor roxa: commodities identificadas como alimento do animal de pecuária do Brasil e incluídas na tabela harmonizada da OECD de alimentos para animais derivados de culturas, em uma nova linha.

>> Crops in purple color: crops identified as animal feed in Brazil and included in the OECD's harmonized table of animal feed derived from crops in a new line.

Tabela 5: Tabela brasileira de alimentos vegetais, peso corpóreo (kg) e quantidade diária de consumo de ração (em kg de matéria seca) para caprinos e ovinos (cabrito/cordeiro, cabra leiteira e ovelha).



						CAPRINO / OVINO BRASIL BRAZIL GOAT / SHEEP	
						Cabra (leite) Goats (dairy)	Cordeiro / Cabra Lamb / Goatling
Ingestão Diária / Daily Intake (DM in kg)						3	2
Peso Corpóreo / Body weight (kg)						60	33
Item de Alimentação Feed Item (Português)	Item de Alimentação Feed Item (Inglês)	Cultura Crop (Inglês)	Parte Part (Inglês)	Na tabela OECD_Feed Calculator? Sim: IFN Code Não: Brazil In OECD Feed Calculator table? Yes: IFN Code No: Brazil	% DM Matéria seca (template OECD_Feed Calculator_V1_5)	Max % Diet	Max % Diet
Algodão, farelo	Cotton, meal	Cotton	meal	5-01-617	89	6	6
Algaroba	Algaroba	Algaroba pods/mesquite, pods	pods	BRAZIL	91	10	10
Arroz, grãos	Rice, grain	Rice	grain	4-03-939	88	8	8
Arroz, farelo	Rice, bran	Rice	bran	4-03-928	90	10	10
Cana de açúcar, xarope	Sugarcane, syrup	Sugarcane	industrial syrup	BRAZIL	74	5	5
Cana de açúcar	Sugarcane	Sugarcane	tops	2-04-692	25	40	40
Cana de açúcar, bagaço	Sugarcane, bagasse	Sugarcane	bagasse	1-04-686	32	15	15
Braquiária, feno*	Braquiária, hay	Braquiária grass	hay	1-02-250 (grass hay)	88	85	85
Braquiária Brizhanta, forragem fresca*	Braquiária Brizhanta, fresh forage	Braquiária Brizhanta grass	forage (fresh)	2-02-260 (grasses)	34	85	85
Centeio, forragem	Rye, forage	Rye	forage	2-04-018	30	85	85
Cevada, grãos	Barley, grains	Barley	grains	4-00-549	88	10	10
Polpa cítrica	Citric Pulp	Citrus	dried pulp	4-01-237	91	12	12
Girassol, farelo	Sunflower, meal	Sunflower	meal	5-26-098	92	7	7
Mandioca, farelo	Cassava, meal	Cassava root	meal	BRAZIL	88	8	8
Mandioca, silagem	Cassava, silage	Cassava	silage	BRAZIL	25	60	60
Milheto, silagem	Millet, silage	Millet	silage	BRAZIL	26	80	80
Milho, silagem	Corn, silage	Corn	silage	3-28-345	40	85	85
Milho, grãos	Corn, grains	Corn	grains	4-20-698	85	25	25
Milho, farelo de gluten	Corn gluten meal	Corn gluten meal	meal	5-28-242	40	80	80
Palma forrageira	Palma Forrageira	Cactus	forage	BRAZIL	12	15	15
Soja, grãos	Soybean, grains	Soybean	seeds	5-64-610	89	10	10
Soja, casca	Soybean, hulls	Soybean	hulls	1-04-560	90	8	8
Soja, farelo	Soybean, meal	Soybean	meal	5-20-638	92	20	20
Sorgo, grãos	Sorghum, grains	Sorghum	grains	4-04-383	86	25	25
Sorgo, silage	Sorghum, silage	Sorghum	silage	3-04-323	21	80	80

>> Culturas na cor roxa: commodities identificadas como alimento do animal de pecuária do Brasil e incluídas na tabela harmonizada da OECD de alimentos para animais derivados de culturas, em uma nova linha.

>> Crops in purple color: crops identified as animal feed in Brazil and included in the OECD's harmonized table of animal feed derived from crops in a new line.

* Brazilian Data included in an already available commodity. * Dados brasileiros incluídos em uma commodity já disponível.

Para complementar esse mapeamento foi construída uma tabela com a tradução para o português de todas as terminologias utilizadas para os alimentos de origem vegetal que constam na calculadora da OECD_Feed_Calculator_V1_5 (ENV/JM/MONO(2013)8, OECD 2013), conforme apresentado na Tabela A1 dos Anexos.

A validação da inclusão dos dados do Brasil foi obtida através da replicação das dietas dos animais de pecuária do Brasil, peso corpóreo e ingestão diária para as colunas dos países já existentes (US/Canadá, Europa, Austrália e Japão) (Tabelas 6 a 9).

12/04/2018

Tabela 7: Calculadora da *OECD_Feed_Calculator_V1_5* (versão abril/2018) – planilha *Basic Tab*, replicação da dieta do caprino/ovino, peso corpóreo e ingestão diária.

12/04/2018

48

12/04/2018											FEEDSTUFFS DERIVED FROM FIELD											
													PERCENT OF LIVESTOCK DIET									
													SWINE BREEDING				FINISHING					
													US	EU	AU	BRA	US	EU	AU	JP	BRA	
Codex Code	Codex commodity description	CROP	FEEDSTUFF	IFN Code	Class.	Highest residue	STMR or STMR-P	Residue Level	DM (%)	Maximum residue in mg/kg DM	Mean residue in mg/kg DM	CAN				CAN						
		Body weight (kg)										240	240	240	240	115	115	115	115	115	115	115
		Daily intake (DM in kg)										5	5	5	5	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
		Forages																				
		Roots & Tubers																				
		Cereal Grains/Crops Seeds																				
GC	Barley	Barley	grain	4-00-549	CC		STMR	88	0,0	0,0	0,0	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
GC	Maize	Corn, field	grain	4-20-698	CC		STMR	88	0,0	0,0	0,0	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68
GC	Millet	Millet	grain	4-03-120	CC		STMR	88	0,0	0,0	0,0	49	49	49	49	59	59	59	59	59	59	59
GC	Oats	Oat	grain	4-03-309	CC		STMR	89	0,0	0,0	0,0	20	20	20	20	15	15	15	15	15	15	15
GC	Rice	Rice	grain	4-03-939	CC		STMR	88	0,0	0,0	0,0	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
GC	Sorghum	Sorghum, grain	grain	4-04-383	CC		STMR	86	0,0	0,0	0,0	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
VD	Soya bean, dry	Soybean	seed	5-64-610	PC		STMR	89	0,0	0,0	0,0	30	30	30	30	25	25	25	25	25	25	25
GC	Triticale	Triticale	grain	4-20-362	CC		STMR	89	0,0	0,0	0,0	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
GC	Wheat	Wheat	grain	4-05-211	CC		STMR	89	0,0	0,0	0,0	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
		Byproducts																				
SM	Rape seed meal	Canola	meal	5-08-136	PC		STMR	88	0,0	0,0	0,0	10	10	10	10	10	15	15	15	15	15	15
CM/CF	Maize	Corn, field	germ meal	BRAZIL	CC		STMR	88	0,0	0,0	0,0	30	30	30	30	40	40	40	40	40	40	40
CM/CF	Maize gluten meal	Corn gluten	meal	5-28-242	CC		STMR	40	0,0	0,0	0,0	8	8	8	8	10	10	10	10	10	10	10
SM	Cotton meal	Cotton	meal	5-01-617	PC		STMR	89	0,0	0,0	0,0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
CM/CF	Rice bran, unprocessed	Rice	bran/pollard	4-03-928	R		STMR	90	0,0	0,0	0,0	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
SM		Soybean	meal	5-20-638	PC		STMR	92	0,0	0,0	0,0	25	25	25	25	20	20	20	20	20	20	20
SM		Soybean	hulls	1-04-560	R		STMR	90	0,0	0,0	0,0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
SM		Soybean	toasted seed	BRAZIL	PC		STMR	93	0,0	0,0	0,0	32	32	32	32	21	21	21	21	21	21	21
SM		Soybean	micronised seed	BRAZIL	CC		STMR	94	0,0	0,0	0,0	32	32	32	32	27	27	27	27	27	27	27
SM		Sunflower	meal	5-26-098	PC		STMR	92	0,0</													

12/04/2018		OECD FEEDSTUFFS DERIVED FROM FIELD CROPS																													
		PERCENT OF LIVESTOCK DIET																													
		POULTRY BROILER				LAYER								TURKEY																	
		US	EU	AU	JP	BRA	US	EU	AU	JP	BRA	US	EU	AU	JP	BRA	US	EU	AU	JP	BRA	US	EU	AU	JP	BRA	US	EU	AU	JP	BRA
Codex Code	Codex commodity description	CROP	FEEDSTUFF	IFN Code	Class.	Highest residue	STMR or STMR-P	Residue Level	DM (%)	Maximum residue in mg/kg DM	Mean residue in mg/kg DM	CAN																			
		Body weight (kg)											2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	14	14	14	14	14	14	14	14	14
		Daily intake (DM in kg)											0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
		Forages																													
		Roots & Tubers																													
		Cereal Grains/Crops Seeds																													
GC	Barley	Barley	grain	4-00-549	CC			STMR	88	0,0	0,0	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
GC	Maize	Corn, field	grain	4-20-698	CC			STMR	88	0,0	0,0	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
GC	Millet	Millet	grain	4-03-120	CC			STMR	88	0,0	0,0	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
GC	Oats	Oat	grain	4-03-309	CC			STMR	89	0,0	0,0	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
GC	Rice	Rice	grain	4-03-939	CC			STMR	88	0,0	0,0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
GC	Sorghum	Sorghum, grain	grain	4-04-383	CC			STMR	86	0,0	0,0	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
GC	Soya bean, dry	Soybean	seed	5-64-610	PC			STMR	89	0,0	0,0	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
GC	Triticale	Triticale	seed	4-20-362	CC			STMR	89	0,0	0,0	25	25	25	25	25	30	30	30	30	30	30	25	25	25	25	25	25	25	25	25
GC	Wheat	Wheat	grain	4-05-211	CC			STMR	89	0,0	0,0	25	25	25	25	25	30	30	30	30	30	30	25	25	25	25	25	25	25	25	25
		Byproducts																													
SM	Rape seed meal	Canola	meal	5-08-136	PC			STMR	88	0,0	0,0	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
CM/CF	Maize	Corn, field	germ meal	BRAZIL	CC			STMR	88	0,0	0,0	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
CM/CF	Maize gluten meal	Corn gluten	meal	5-28-242	CC			STMR	40	0,0	0,0	8	8	8	8	12															

49

em seus últimos relatórios (FAO; WHO, 2021), (FAO; WHO, 2022) e (FAO; WHO, 2024).

Nos estudos de casos, foram considerados ingredientes ativos publicados nos relatórios do JMPR dos anos de 2021, 2022 e 2024: metalaxil (FAO; WHO, 2021), broflanilida, fluindapir, tetraniliprole (FAO; WHO, 2022), fenpropidina, folpete, fosetil-alumínio, procloraz, pidiflumetofem e tebufenozida (FAO; WHO, 2024). Até dezembro de 2025, a broflanilida e o procloraz não possuíam uso autorizado no Brasil. Os dados de resíduos dos alimentos de origem vegetal dos ingredientes ativos considerados para os estudos de casos, encontram-se descritos nas tabelas base (*Basic Tab*) da calculadora da OECD *Feed Calculator V1_5* (tabelas - Anexos) e/ou no item 5.4, nos estudos de casos, a depender se esta informação foi publicada em formato de tabela nos relatórios do JMPR do ano de 2024.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Estimativa da dieta dos animais de pecuária no Brasil

A calculadora XIV.10 OECD *Feed Calculator V1_5* possui 136 tipos de alimentos categorizados em quatro diferentes grupos: forragem e forrageiras; grãos e sementes; raízes e tubérculos; e subprodutos, para os diferentes animais (bovino de corte e leiteiro, cabra/ovelha e cordeiro/cabrito, suíno de reprodução e de corte, frango de corte, galinha poedeiras e peru), conforme Tabela A1.

De acordo com as Tabelas 2 a 5 do item 4. Materiais e Métodos, foram identificados os alimentos de origem vegetal específicos do Brasil. Esses alimentos, por não possuírem o código *IFN – International Feed Nomenclature* (nomenclatura de alimentação internacional), e não constam na calculadora XIV.10 OECD *Feed Calculator V1_5*, optou-se por indicar *BRAZIL* na coluna identificada como *IFN CODE* (12 alimentos): açúcar, algaroba, farelo de mandioca, gérmen de milho, grão de soja tostado, grão de soja micronizado, óleo vegetal, óleo vegetal de soja, palma forrageira, silagem de mandioca, silagem de milheto, xarope de cana-de-açúcar; e alimentos específicos do Brasil, mas por serem classificados como gramíneas, foram identificados com *IFN Code* existente (4 alimentos): braquiária brizhanta, braquiária decumbens e capim elefante – forragem fresca (*IFN Code* 2-02-260); feno de braquiária (*IFN Code* 1-02-250).

5.2 Inclusão da dieta animal brasileira na calculadora OECD_Feed_Calculator_V1_5

Para inclusão dos dados do Brasil, foram utilizadas as mesmas sequências de lógicas e fórmulas dos países já presentes na calculadora *XIV.10 OECD_Feed_Calculator_V1_5*. A calculadora é dividida em 3 partes principais: tabela base (*Basic Tab*), tabelas específicas máxima e média de cada grupo de animal (bovino, caprino/ovino, suíno e ave) e tabela resumo (*Summary Sheet*) com a carga dietética máxima estimada e carga dietética média estimada para cada grupo de animal e país.

5.2.1 Tabela base (Basic Tab)

A tabela base é o banco de dados onde são listados os alimentos de origem vegetal/*commodities* e seus respectivos limites de resíduos e porcentagens de matéria seca (%DM) e a dieta de cada grupo de animais. Essa listagem de dados é utilizada nas tabelas específicas de cada grupo animal.

Os alimentos de origem vegetal são divididos nos grupos: forragens (*Forages*), raízes e tubérculos (*Roots & Tubers*), grãos de cereais/sementes de culturas (*Cereal Grains/Crops Seeds*) e subprodutos (*Byproducts*), conforme descrito na Tabela A1. Após a classificação de cada alimento de origem vegetal dos animais de pecuária do Brasil, os mesmos foram inseridos em novas linhas na calculadora *XIV.10 OECD_Feed_Calculator_V1_5*, conforme tabelas 10 a 12. Para facilitar sua visualização, optou-se por deixar os alimentos de origem vegetal escritos com vermelha, todas as informações referentes ao Brasil encontram-se em negrito e a tabela *Basic Tab* foi dividida de acordo com os grupos de alimentos.

Como pode ser observado, para os grupos raízes & tubérculos e grãos de cereais/sementes de culturas (Tabela 11), não foram inseridos alimentos de origem vegetal específicos do Brasil, já que não foram mapeados conforme Tabelas 2 a 5.

Tabela 10: Calculadora da OECD_Feed_Calculator_V1_5, com os dados do Brasil inseridos (alimentos de origem vegetal (forragens/*forages*), os animais de pecuária, seus pesos corpóreos (em kg), suas ingestas diárias (matéria seca, DM em kg) e suas dietas alimentares.

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	
12/04/2018												OECD FEEDSTOCKS DERIVED FROM FIELD CROPS																																										

53

Tabela 12: Calculadora da OECD_Feed_Calculator_V1_5, com os dados do Brasil inseridos (alimentos de origem vegetal, os animais de pecuária, seus pesos corpóreos (em kg), suas ingestas diárias (matéria seca, DM em kg) e suas dietas alimentares. Planilha *Basic Tab*, alimentos de origem vegetal subprodutos (*Byproducts*).

[illegible]

5.2.2 Tabelas específicas para máxima e média de cada grupo animal (bovinos, caprinos/ovinos, suínos e aves)

Essas tabelas são as responsáveis por alimentar as tabelas resumo carga dietética máxima e média estimadas para cada animal, totalizando 18 planilhas. Elas encontram-se ocultas na calculadora, uma vez que possuem as fórmulas e lógica para a execução dos cálculos e geração das tabelas resumo (*Summary Sheet*) – carga dietética estimada máxima e média.

Nas tabelas “máxima estimada” são listados os alimentos de origem vegetal que obtiveram uma porcentagem de dieta acima de zero, de acordo com o grupo do alimento e em ordem decrescente. A ferramenta *OECD Feed Calculator* realiza o cálculo considerando, para cada grupo de alimentos (forragens, raízes e tubérculos, grãos de cereais/sementes e subprodutos), os alimentos que apresentam maior contribuição para a carga dietética total, que deve totalizar 100%. Para a estimativa do LMR, o nível de resíduo utilizado é o *highest residue* ou o STMR, dependendo do grupo dos alimentos, e para a estimativa da média estimada utiliza-se o STMR ou o STMR-P para todos os grupos.

A Tabela 13 mostra a tabela específica para o bovino de corte, com as fórmulas para o cálculo da carga dietética máxima.

Tabela 13: Tabela específica – cálculo da carga dietética máxima – bovino de corte

U24

<

aos animais do Brasil. Essa validação também foi comprovada utilizando os dados de resíduos dos alimentos de origem vegetal dos ingredientes ativos selecionados para os estudos de casos.

5.4 Avaliação do impacto da inclusão da dieta animal brasileira na estimativa de resíduo máximo e mediano pelo JMPR por meio de estudos de casos

A seguir serão apresentados os estudos de casos por ingrediente ativo, parâmetros considerados a serem reportados e resultados comparativos obtidos neste trabalho com as informações publicadas nos relatórios do JMPR.

5.4.1 Metalaxil, relatório do JMPR - ano 2021

Primeiramente conduziu-se a confirmação da validação da inclusão dos dados dos animais de pecuária do Brasil (tabelas A27 a A30).

Posteriormente foi feita a comparação das cargas dietéticas estimadas obtidas dos animais de pecuária entre os países e o Brasil. Para isso, foram utilizadas as informações disponíveis no relatório do JMPR, para o ingrediente ativo, estimando a carga dietética de metalaxil/metalaxil-M em animais de pecuária através dos níveis de STMR, STMR-P, medianos ou maiores resíduos, HR de resíduos (bagaço seco de citros, batata, repolho e cenouras); e os resíduos de metalaxil+M8 esperados em culturas em rotação (forragem e palha de cereais) (FAO; WHO, 2021).

As cargas dietéticas de US/Canadá, Europa, Austrália e Japão estimadas na calculadora validada foram as mesmas publicadas no relatório do JMPR. Essa comparação foi feita para bovinos (de corte e leiteiro) e aves (frango de corte e galinha poedeira), que foram considerados para o cálculo do LMR e STMR pelo JMPR (tabelas A31 a A35).

A Tabela 15 mostra as cargas dietéticas dos animais de pecuária de US/Canadá, Europa, Austrália, Japão e Brasil estimadas pela calculadora e a Tabela 16, mostra as que foram utilizadas pelo JMPR para a estimativa do LMR (maior resultado da carga dietética máxima estimada de cada animal de pecuária) e para a estimativa do STMR – parâmetro considerado para a avaliação do risco pela dieta (maior resultado da carga dietética média estimada de cada animal de pecuária) para os produtos de origem animal.

Tabela 15: Cargas dietéticas dos animais de pecuária de metalaxil/metalaxil-M, (metalaxil (soma dos enantiômeros) e M8 (livre e conjugado; soma dos enantiômeros), expresso como metalaxil) ppm de matéria seca da dieta.

Ingrediente ativo	Animal	US/Canadá Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Europa Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Austrália Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Japão Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Brasil Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)	
		Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean
metalaxil	Bovino de Corte	1.5915 (55%)	0.5129 (55%)	10.0650 (100%)	1.6016 (100%)	13.2000 (100%)	2.2577 (100%)	2.8417 (55%)	1.1856 (55%)	8.2500 (100%)	0.7778 (100%)
	Bovino Leiteiro	10.9686 (100%)	0.9660 (100%)	10.6150 (100%)	1.7586 (100%)	12.3200 (100%)	2.2577 (100%)	4.6750 (50%)	0.6716 (50%)	8.2500 (100%)	0.7778 (100%)
	Frango de Corte	---	---	0.0167 (10%)	0.0167 (10%)	---	---	---	---	---	---
	Galinha Poedeira	---	---	2.5100 (35%)	0.4478 (35%)	---	---	---	---	---	---

Os valores em negrito e verde são as cargas dietéticas estimadas a serem consideradas para a estimativa do LMR, HR e STMR em produtos de origem animal.

Tabela 16: Cargas dietéticas dos animais de pecuária de metalaxil/metalaxil-M, (metalaxil (soma dos enantiômeros) e M8 (livre e conjugado; soma dos enantiômeros), expresso como metalaxil) ppm de matéria seca da dieta. Fonte: [Report 2021 – Pesticide residues in food – Joint FAO/WHO Meeting on Pesticide Residues.](#)

Commodity	US-Canada		EU		Australia		Japan	
	Max	Mean	Max	Mean	Max	Mean	Max	Mean
Beef cattle	1.59	0.513	10.1	1.31	13.2 ^❶	2.26	2.84	1.19
Dairy cattle	11.0	0.966	10.6	1.76	12.3 ^❷	2.26 ^{❸ ❹}	4.68	0.672
Poultry - broiler	-	-	0.17	0.017	-	-	-	-
Poultry - layer	-	-	2.51 ^❺	0.448 ^❻	-	-	-	-

- ❶ Highest maximum beef or dairy cattle dietary burden suitable for maximum residue level estimated for mammalian tissues
- ❷ Highest maximum dairy cattle dietary burden suitable for maximum residue level estimated for mammalian milk
- ❸ Highest mean beef or dairy cattle dietary burden suitable for STMR estimated for mammalian tissues.
- ❹ Highest mean dairy cattle dietary burden suitable for STMR estimated for milk.
- ❺ Highest maximum poultry dietary burden suitable for maximum residue level estimated for poultry tissues and eggs.
- ❻ Highest mean poultry dietary burden suitable for STMR estimated for poultry tissues and eggs.

Nas Tabelas 15 e 16, observa-se que a Austrália possui a maior carga dietética máxima e média estimadas de bovino de corte ou leiteiro adequada para estimativa do LMR e STMR em tecidos e leite de mamíferos e a Europa para estimativa de do LMR e STMR para tecidos e ovos de aves.

5.4.2 Broflanilida, relatório do JMPR - ano 2022

Primeiramente conduziu-se a confirmação da validação da inclusão dos dados dos animais de pecuária do Brasil (Tabelas A36 a A39).

Posteriormente foi feita a comparação das cargas dietéticas estimadas obtidas dos animais de pecuária entre os países e o Brasil. Para isso, foram utilizadas as informações disponíveis no

relatório do JMPR, para o ingrediente ativo.

As cargas dietéticas de US/Canadá, Europa, Austrália e Japão estimadas na calculadora validada foram as mesmas publicadas no relatório do JMPR. Essa comparação foi feita para bovinos (de corte e leiteiro) e aves (frango de corte e galinha poedeira), que foram considerados para o cálculo do LMR e STMR pelo JMPR (tabelas A40 a A44).

A Tabela 17 mostra as cargas dietéticas dos animais de pecuária de US/Canadá, Europa, Austrália, Japão e Brasil estimadas pela calculadora e a Tabela 18, mostra as que foram utilizadas pelo JMPR para a estimativa do LMR (maior resultado da carga dietética máxima estimada de cada animal de pecuária) e para a estimativa do STMR – parâmetro considerado para a avaliação do risco pela dieta (maior resultado da carga dietética média estimada de cada animal de pecuária) para os produtos de origem animal.

Tabela 17: Cargas dietéticas dos animais de pecuária de broflanilida, expresso em ppm de matéria seca da dieta.

Ingrediente ativo	Animal	US/Canadá Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Europa Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Austrália Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Japão Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Brasil Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)	
		Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean
broflanilida	Bovino de Corte	0.0521 (75%)	0.0038 (75%)	1.3192 (100%)	0.2575 (100%)	0.0206 (100%)	0.0045 (100%)	---	---	0.0025 (100%)	0.0025 (100%)
	Bovino Leiteiro	0.0187 (65%)	0.0026 (65%)	1.3192 (100%)	0.2575 (100%)	0.0202 (100%)	0.0040 (100%)	0.0013 (50%)	0.0013 (50%)	0.0025 (100%)	0.0025 (100%)
	Frango de Corte	---	---	0.0175 (30%)	---	---	---	---	---	---	---
	Galinha Poedeira	---	---	0.334 (40%)	0.0650 (40%)	---	---	---	---	---	---

Os valores em negrito e verde são as cargas dietéticas estimadas a serem consideradas para a estimativa do LMR, HR e STMR em produtos de origem animal.

Tabela 18: Cargas dietéticas estimadas dos animais de pecuária para broflanilida, ppm de matéria seca na dieta. Fonte: [Report 2022 - Pesticide residues in food](#).

	United States- Canada		European Union		Australia		Japan	
	Max.	Mean	Max.	Mean	Max.	Mean	Max.	Mean
Beef cattle	0.052	0.004	1.3	0.26	0.021	0.004	-	-
Dairy cattle	0.019	0.0026	1.3 ^①	0.26 ^②	0.02	0.004	0.001	0.001
Poultry-broiler	-	-	0.018	0.001	-	-	-	-
Poultry-layer	-	-	0.33 ^③	0.065 ^④	-	-	-	-

Notes:

- ① Highest maximum beef or dairy cattle burden suitable for MRL estimates for mammalian meat and milk.
- ② Highest mean beef or dairy cattle burden suitable for STMR estimates for mammalian meat and milk.
- ③ Highest maximum broiler or laying hen burden suitable for MRL estimates for poultry products and eggs.
- ④ Highest mean broiler or laying hen burden suitable for STMR estimates for poultry products and eggs.

Nas tabelas 17 e 18, observa-se que a Europa possui a maior carga dietética máxima e média estimadas de bovinos de corte ou leiteiro adequada para estimativa do LMR e STMR em

tecidos e leite de mamíferos e a Europa para estimativa de do LMR e STMR para tecidos e ovos de aves.

5.4.3 Fluindapir, parental_estimativa de LMR, relatório do JMPR - ano 2022

Primeiramente conduziu-se a confirmação da validação da inclusão dos dados dos animais de pecuária do Brasil (tabelas A45 a A51).

Posteriormente foi feita a comparação das cargas dietéticas estimadas obtidas dos animais de pecuária entre os países e o Brasil. Para isso, foram utilizadas as informações disponíveis no relatório do JMPR, para o ingrediente ativo. Importante mencionar que a definição de resíduos para estimativa de LMR considera somente o composto parental, ou seja, somente o fluindapir.

As cargas dietéticas de US/Canadá, Europa, Austrália e Japão estimadas na calculadora validada foram as mesmas publicadas no relatório do JMPR. Essa comparação foi feita para bovinos (de corte e leiteiro) e aves (frango de corte e galinha poedeira), que foram considerados para o cálculo do LMR pelo JMPR (tabelas A52 a A56).

A Tabela 19 mostra as cargas dietéticas dos animais de pecuária de US/Canadá, Europa, Austrália, Japão e Brasil estimadas pela calculadora e a Tabela 20, mostra as que foram utilizadas pelo JMPR para a estimativa do LMR (maior resultado da carga dietética máxima estimada de cada animal de pecuária) para os produtos de origem animal.

Tabela 19: Cargas dietéticas dos animais de pecuária de fluindapir, parental, expresso em ppm de matéria seca da dieta.

		US/Canadá		Europa		Austrália		Japão		Brasil	
		Carga Dietética (ppm de matéria seca)		Carga Dietética (ppm de matéria seca)		Carga Dietética (ppm de matéria seca)		Carga Dietética (ppm de matéria seca)		Carga Dietética (ppm de matéria seca)	
		Porcentagem da Dieta (%)		Porcentagem da Dieta (%)		Porcentagem da Dieta (%)		Porcentagem da Dieta (%)		Porcentagem da Dieta (%)	
Ingrediente ativo	Animal	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean
fluindapir parental LMR	Bovino de Corte	3,7722 (100%)		25,6588 (100%)		44,0000 (100%)		0,1764 (100%)		23,0000 (100%)	
	Bovino Leiteiro	15,1135 (100%)		18,1651 (100%)		35,6000 (100%)		11,6345 (100%)		23,0000 (100%)	
	Frango de Corte	0,3229 (100%)		0,3017 (100%)		0,3008 (100%)		0,2744 (100%)		0,2695 (74%)	
	Galinha Poedeira	0,3229 (100%)		4,7005 (100%)		0,3008 (100%)		0,2448 (100%)		0,2722 (79%)	
Os valores em negrito e verde são as cargas dietéticas estimadas a serem consideradas para a estimativa do LMR, HR e STMR em produtos de origem animal.											

Tabela 20: Estimativas máxima e média das cargas dietéticas dos animais de pecuária com base apenas no composto parental para a estimativa de LMR. Fonte: [Report 2022 - Pesticide residues in food](#).

	Animal dietary burden: fluindapir, ppm of dry matter diet							
	United States-Canada		European Union		Australia		Japan	
	Max	Mean	Max	Mean	Max	Mean	Max	Mean
Beef cattle	3.772	3.965	25.66	4.202	44 ^①	12.84	0.176	0.176
Dairy cattle	15.11	10.369	18.17	3.809	35.6 ^②	12.84	11.64	7.117
Poultry-broiler	0.32	0.32	0.302	0.302	0.301	0.301	0.274	0.274
Poultry-layer	0.323	0.323	4.7 ^③	1.757	0.301	0.301	0.245	0.245

Notes:

- ① Highest maximum beef or dairy cattle dietary burden suitable for MRL estimates for mammalian tissues.
- ② Highest maximum dairy cattle dietary burden suitable for MRL estimates for mammalian milk.
- ③ Highest maximum poultry dietary burden suitable for MRL estimates for poultry tissues and eggs.

Nas Tabelas 19 e 20, observa-se que a Austrália possui a maior carga dietética máxima estimada de bovino de corte ou leiteiro adequada para estimativa do LMR em tecidos e leite de mamíferos e a Europa para estimativa de LMR em tecidos e ovos de aves.

5.4.4 Fluindapir + metabólito 1-OH-fluindapir, relatório do JMPR - ano 2022

Primeiramente conduziu-se a confirmação da validação da inclusão dos dados dos animais de pecuária do Brasil (Tabelas A57 a A63).

Posteriormente foi feita a comparação das cargas dietéticas obtidas dos animais de pecuária entre os países e o Brasil. Para isso, foram utilizadas as informações disponíveis no relatório do JMPR, para o ingrediente ativo. Importante mencionar que a definição de resíduos para estimativa de HR e STMR considera o somatório do composto parental fluindapir com o metabólito 1-OH-fluindapir.

As cargas dietéticas de US/Canadá, Europa, Austrália e Japão estimadas na calculadora validada foram as mesmas publicadas no relatório do JMPR. Essa comparação foi feita para bovinos (de corte e leiteiro) e aves (frango de corte e galinha poedeira), que foram considerados para o cálculo do HR e STMR pelo JMPR (tabelas A64 a A68).

A Tabela 21 mostra as cargas dietéticas dos animais de pecuária de US/Canadá, Europa, Austrália, Japão e Brasil estimadas pela calculadora e a Tabela 22, mostra as que foram utilizadas pelo JMPR para a estimativa do HR e STMR (maior resultado da carga dietética máxima e média estimadas de cada animal de pecuária) para os produtos de origem animal.

Tabela 21: Cargas dietéticas dos animais de pecuária de fluindapir + metabólito 1-OH-fluindapir, expresso em ppm de matéria seca da dieta.

Ingrediente ativo	Animal	US/Canadá Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Europa Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Austrália Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Japão Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Brasil Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)	
		Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean
fluindapir + 1-OH-fluindapir Média (HR e STMR)	Bovino de Corte	4,0509 (100%)	4,0901 (100%)	27,3588 (100%)	4,4453 (100%)	48,0000 (100%)	13,4000 (100%)	0,2120 (100%)	0,2120 (100%)	24,5000 (100%)	24,7619 (100%)
	Bovino Leiteiro	16,3095 (100%)	10,5930 (100%)	19,5837 (100%)	3,9851 (100%)	38,6000 (100%)	13,4000 (100%)	12,4046 (100%)	7,2954 (100%)	24,5000 (100%)	24,7619 (100%)
	Frango de Corte	0,3655 (100%)	0,3655 (100%)	0,3407 (100%)	0,3407 (100%)	0,3406 (100%)	0,3406 (100%)	0,3096 (100%)	0,3096 (100%)	0,3024 (74%)	0,3024 (74%)
	Galinha Poedeira	0,3655 (100%)	0,3655 (100%)	5,1383 (100%)	1,8240 (100%)	0,3406 (100%)	0,3406 (100%)	0,2813 (100%)	0,2813 (100%)	0,3066 (100%)	0,3113 (88%)

Os valores em negrito e verde são as cargas dietéticas estimadas a serem consideradas para a estimativa do LMR, HR e STMR em produtos de origem animal.

Tabela 22: Estimativas das cargas máxima e média das cargas dietéticas dos animais de pecuária com base na ingestão total. Fonte: [Report 2022 - Pesticide residues in food](#).

Animal dietary burden: fluindapir + 1-OH-Met-fluindapir and its conjugates, ppm of dry matter diet								
	United States-Canada		European Union		Australia		Japan	
	Max	Mean	Max	Mean	Max	Mean	Max	Mean
Beef cattle	4.051	4.090	27.36	4.445	48^①	13.4	0.212	0.212
Dairy cattle	16.31	10.59	19.58	3.985	38.6	13.4^②	12.4	7.295
Poultry-broiler	0.37	0.37	0.341	0.341	0.341	0.341	0.31	0.31
Poultry-layer	0.365	0.365	5.138^③	1.824^④	0.341	0.341	0.281	0.281

Notes:

- ① Highest maximum beef or dairy cattle dietary burden suitable for HR estimates for mammalian tissues.
- ② Highest mean beef or dairy cattle dietary burden suitable for STMR estimates for mammalian tissues and milk.
- ③ Highest maximum poultry dietary burden suitable for HR estimates for poultry tissues and eggs.
- ④ Highest mean poultry dietary burden suitable for STMR estimates for poultry tissues and eggs.

Nas tabelas 21 e 22, observa-se que a Austrália possui a maior carga dietética máxima estimada de bovino de corte ou leiteiro adequada para estimativa do HR em tecidos de mamíferos, o Brasil possui a maior carga dietética média estimada de bovino de corte ou leiteiro adequada para a estimativa de STMR em tecidos de mamíferos e leite e a Europa para estimativa de HR e STMR em tecidos e ovos de aves.

5.4.5 Tetraniliprole, relatório do JMPR - ano 2022

Primeiramente conduziu-se a confirmação da validação da inclusão dos dados dos animais de pecuária do Brasil (tabelas A69 a A75).

Posteriormente foi feita a comparação das cargas dietéticas obtidas dos animais de pecuária entre os países e o Brasil. Para isso, foram utilizadas as informações disponíveis no relatório do JMPR, para o ingrediente ativo. A carga dietética foi baseada na ingestão de tetraniliprole para a estimativa de resíduo máximo. Um cálculo adicional da carga dietética baseado na ingestão de tetraniliprole + tetraniliprole-N-metilquinazolinona foi realizado para a estimativa de HR e STMR

(item 5.4.6). Resíduos encontrados em produtos de alimentação animal, tanto em ensaios supervisionados de resíduos quanto em estudos de culturas rotacionais em campo e estudos de processamento, foram utilizados para os cálculos da carga dietética, conforme disponibilizado no relatório do JMPR, ano 2022 (FAO; WHO, 2022).

As cargas dietéticas de US/Canadá, Europa, Austrália e Japão estimadas na calculadora validada foram as mesmas publicadas no relatório do JMPR. Essa comparação foi feita para bovinos (de corte e leiteiro) e aves (frango de corte e galinha poedeira), que foram considerados para o cálculo do pelo JMPR (tabelas A76 a A80).

A Tabela 23 mostra as cargas dietéticas dos animais de pecuária de US/Canadá, Europa, Austrália, Japão e Brasil estimadas pela calculadora e a Tabela 24 mostra as que foram utilizadas pelo JMPR para a estimativa do LMR (maior resultado da carga dietética máxima estimada de cada animal de pecuária) para os produtos de origem animal.

Tabela 23: Cargas dietéticas dos animais de pecuária de tetraniliprole, parental, expresso em ppm de matéria seca da dieta.

		US/Canadá		Europa		Austrália		Japão		Brasil	
		Carga Dietética (ppm de matéria seca)		Carga Dietética (ppm de matéria seca)		Carga Dietética (ppm de matéria seca)		Carga Dietética (ppm de matéria seca)		Carga Dietética (ppm de matéria seca)	
		Porcentagem da Dieta (%)		Porcentagem da Dieta (%)		Porcentagem da Dieta (%)		Porcentagem da Dieta (%)		Porcentagem da Dieta (%)	
Ingrediente ativo	Animal	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean
tetraniliprole parental LMR	Bovino de Corte	3,2145 (100%)		19,8038 (100%)		13,5928 (100%)		4,9088 (100%)		9,0000 (100%)	
	Bovino Leiteiro	6,0525 (100%)		17,5532 (100%)		29,4594 (100%)		11,2000 (100%)		9,0000 (100%)	
	Frango de Corte	0,0153 (100%)		0,0261 (100%)		0,0144 (100%)		0,0115 (100%)		0,0155 (92%)	
	Galinha Poedeira	0,0153 (100%)		0,4656 (100%)		0,0144 (100%)		0,0131 (100%)		0,0226 (100%)	

Os valores em negrito e verde são as cargas dietéticas estimadas a serem consideradas para a estimativa do LMR, HR e STMR em produtos de origem animal.

Tabela 24: Estimativas das cargas dietéticas máxima e média dos animais de pecuária com base apenas no composto parental para a estimativa de LMR. Fonte: [Report 2022 - Pesticide residues in food](#).

Animal dietary burden: tetraniliprole, ppm of dry matter diet								
	United States-Canada		European Union		Australia		Japan	
	Max	Mean	Max	Mean	Max	Mean	Max	Mean
Beef cattle	3.21	0.55	19.8	6.8	13.6	3.2	4.9	1.8
Dairy cattle	6.05	1.091	17.6	6.6	29.46 ^{①②}	12.7	11.2	3.73
Poultry–broiler	0.015	0.015	0.026	0.026	0.014	0.014	0.012	0.012
Poultry–layer	0.015	0.015	0.47 ^{③④}	0.077	0.014	0.014	0.013	0.013

- Notes:
- ① Highest maximum beef or dairy cattle dietary burden suitable for MRL estimates for mammalian tissues.
 - ② Highest maximum dairy cattle dietary burden suitable for MRL estimates for mammalian milk.
 - ③ Highest maximum poultry dietary burden suitable for MRL estimates for poultry tissues.
 - ④ Highest maximum poultry dietary burden suitable for MRL estimates for poultry eggs.

Nas Tabelas 23 e 24, observa-se que a Austrália possui a maior carga dietética máxima

estimada de bovino de corte ou leiteiro adequada para estimativa de LMR em tecidos e leite de mamíferos e a Europa, a maior carga dietética máxima estimada de aves para estimativa de LMR em tecidos e ovos de aves.

5.4.6 Tetraniliprole + tetraniliprole-N-methyl-quinazolinona, relatório do JMPR - ano 2022

Primeiramente conduziu-se a confirmação da validação da inclusão dos dados dos animais de pecuária do Brasil (tabelas A81 a A87).

Posteriormente foi feita a comparação das cargas dietéticas obtidas dos animais de pecuária entre os países e o Brasil. Para isso, foram utilizadas as informações disponíveis no relatório do JMPR, para o ingrediente ativo. Para a estimativa de STMR, a carga dietética foi baseada na ingestão de tetraniliprole + tetraniliprole-N-metilquinazolinona. Resíduos encontrados em produtos de alimentação animal, tanto em ensaios supervisionados de resíduos quanto em estudos de culturas rotacionais em campo e estudos de processamento, foram utilizados para os cálculos da carga dietética, conforme disponibilizado no relatório do JMPR, ano 2022 (FAO; WHO, 2022).

As cargas dietéticas de US/Canadá, Europa, Austrália e Japão estimadas na calculadora validada foram as mesmas publicadas no relatório do JMPR. Essa comparação foi feita para bovinos (de corte e leiteiro) e aves (frango de corte e galinha poedeira), que foram considerados para o cálculo do STMR pelo JMPR (tabelas A88 a A92).

A Tabela 25 mostra as cargas dietéticas dos animais de pecuária de US/Canadá, Europa, Austrália, Japão e Brasil estimadas pela calculadora e a Tabela 26 mostra as que foram utilizadas pelo JMPR para a estimativa do STMR (maior resultado da carga dietética média estimada de cada animal de pecuária) para os produtos de origem animal.

Tabela 25: Cargas dietéticas dos animais de pecuária de tetraniliprole + tetraniliprole-N-metilquinazolinona, expresso em ppm de matéria seca da dieta.

		US/Canadá		Europa		Austrália		Japão		Brasil	
		Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)	
Ingrediente ativo	Animal	Máxima, <i>Max.</i>	Média, <i>Mean</i>	Máxima, <i>Max.</i>	Média, <i>Mean</i>	Máxima, <i>Max.</i>	Média, <i>Mean</i>	Máxima, <i>Max.</i>	Média, <i>Mean</i>	Máxima, <i>Max.</i>	Média, <i>Mean</i>
tetraniliprole + tetraniliprole-N-methyl- quinazolinona Média (HR e STMR)	Bovino de Corte		0,5679 (100%)		6,8525 (100%)		3,3357 (100%)		1,9106 (100%)		1,3750 (100%)
	Bovino Leiteiro		1,0787 (100%)		6,6083 (100%)		12,7580 (100%)		3,7275 (100%)		1,3750 (100%)
	Frango de Corte		0,0153 (100%)		0,0261 (100%)		0,0144 (100%)		0,0115 (92%)		
	Galinha Poedeira		0,0153 (100%)		0,0765 (100%)		0,0144 (100%)		0,0131 (100%)		0,0226 (100%)
Os valores em negrito e verde são as cargas dietéticas estimadas a serem consideradas para a estimativa do LMR, HR e STMR em produtos de origem animal.											

Tabela 26: Estimativas das cargas dietéticas máxima e média dos animais de pecuária para cálculo de STMR. Fonte: [Report 2022 - Pesticide residues in food](#).

Animal dietary burden: tetraniliprole + tetraniliprole-N-methyl-quinazolinone, ppm of dry matter diet								
United States-Canada		European Union		Australia		Japan		
Max	Mean	Max	Mean	Max	Mean	Max	Mean	
Beef cattle	3.22	0.57	19.8	6.85	13.61	3.34	5.25	1.91
Dairy cattle	6.07	1.08	17.56	6.617	29.46	12.76 ^{①②}	11.2	3.73
Poultry-broiler	0.015	0.015	0.026	0.026	0.014	0.014	0.012	0.012
Poultry-layer	0.015	0.015	0.47	0.077 ^{③④}	0.014	0.014	0.013	0.017

Notes:

- ① Highest mean beef or dairy cattle dietary burden suitable for STMR estimates for mammalian tissues.
- ② Highest mean dairy cattle dietary burden suitable for STMR estimates for mammalian milk.
- ③ Highest mean poultry dietary burden suitable for STMR estimates for poultry tissues.
- ④ Highest mean poultry burden suitable for STMR estimates for poultry eggs.

Nas Tabelas 25 e 26, observa-se que a Austrália possui a maior carga dietética média estimada de bovino de corte ou leiteiro adequada para estimativa de STMR em tecidos e leite de mamíferos e a Europa, a maior carga dietética média estimada de aves para estimativa de STMR em tecidos e ovos de aves.

5.4.7 Fenpropidina, relatório do JMPR - ano 2024

As informações referentes aos níveis de resíduos encontrados nos alimentos de origem vegetal para o ingrediente ativo fenpropidina e utilizadas no cálculo da carga dietética dos animais de pecuária, encontram-se disponibilizados no relatório do JMPR, ano 2024, em forma de tabela, conforme Tabela 27.

Tabela 27: Resíduos de fenpropidina para estimativa da carga dietética animal. Fonte: [JMPR Report 2024 - Pesticides residue on food](#).

CCN	Commodity	Median residue (mg/kg)	Highest residue (mg/kg)
AM 3573	Fodder beet, leaves or tops	1.35 (a.r.)	4.5 (a.r.)
AM 1051	Fodder beet, roots	0.0126	0.02
AS 3304	Subgroup of cereal grains (including pseudocereals) feed products with low water (<20%) content (hay and/or straw)	1.6 (a.r.)	6.4 (a.r.)
VR 0596	Sugar beet	0.0126	0.02
AM 3599	Sugar beet, dried pulp	0.081	
AV 0596	Sugar beet, leaves or tops (dry)	1.35 (a.r.)	4.5 (a.r.)
DM 0596	Sugar beet, molasses	0.0032	–
CF 3514	Wheat, milled by-products	0.027	–

Note: a.r. = as received.

Primeiramente conduziu-se a confirmação da validação da inclusão dos dados dos animais de pecuária do Brasil (tabelas A93 a A99).

Posteriormente foi feita a comparação das cargas dietéticas obtidas dos animais de pecuária entre os países e o Brasil. Para isso, foram utilizadas as informações disponíveis no relatório do JMPR, para o ingrediente ativo.

As cargas dietéticas de US/Canadá, Europa, Austrália e Japão estimadas na calculadora validada foram as mesmas publicadas no relatório do JMPR. Essa comparação foi feita para bovinos (de corte e leiteiro) e aves (frango de corte e galinha poedeira), que foram considerados para o cálculo do pelo JMPR (tabelas A100 a A104).

A Tabela 28 mostra as cargas dietéticas dos animais de pecuária de US/Canadá, Europa, Austrália, Japão e Brasil estimadas pela calculadora e a Tabela 29 mostra as que foram utilizadas pelo JMPR para a estimativa do LMR (maior resultado da carga dietética máxima estimada de cada animal de pecuária) e para a estimativa do HR e STMR – parâmetros considerados para a avaliação do risco pela dieta (maior resultado da carga dietética média estimada de cada animal de pecuária) para os produtos de origem animal.

Tabela 28: Cargas dietéticas dos animais de pecuária de fenpropidina + CGA 289268, expresso em ppm de matéria seca da dieta.

Ingrediente ativo	Animal	US/Canadá		Europa		Austrália		Japão		Brasil	
		Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)	
		Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean
fenpropidina	Bovino de Corte	0,7800 (100%)	0,2345 (100%)	6,1251 (100%)	1,7557 (100%)	7,2564 (100%)	1,8141 (100%)	0,0560 (100%)	0,0560 (100%)	0,0153 (50%)	0,0153 (50%)
	Bovino Leiteiro	0,7784 (100%)	0,2330 (100%)	8,0790 (100%)	2,3400 (100%)	5,0289 (100%)	1,2713 (100%)	0,0680 (100%)	0,0680 (100%)	0,0153 (50%)	0,0153 (50%)
	Frango de Corte	0,0545 (100%)	0,0545 (100%)	0,0499 (90%)	0,0499 (90%)	0,0228 (100%)	0,0228 (100%)	0,0078 (15%)	0,0078 (15%)	0,0260 (59%)	0,0243 (44%)
	Galinha Poedeira	0,0545 (100%)	0,0545 (100%)	1,7587 (100%)	0,5284 (100%)	0,0200 (75%)	0,0200 (75%)	0,0092 (30%)	0,0092 (30%)	0,0259 (49%)	0,0259 (49%)
Os valores em negrito e verde são as cargas dietéticas estimadas a serem consideradas para a estimativa do LMR, HR e STMR em produtos de origem animal.											

Tabela 29: Cargas dietéticas estimadas dos animais de pecuária para fenpropidina, ppm de matéria seca na dieta. Fonte: *JMPR Report 2024 - Pesticides residue on food*.

Animal	Dietary burden: fenpropidin + CGA 289268, ppm of dry matter diet							
	United States–Canada		European Union		Australia		Japan	
	Max.	Mean	Max.	Mean	Max.	Mean	Max.	Mean
Beef cattle	0.78	0.23	6.1	1.8	7.3	1.8	0.056	0.056
Dairy cattle	0.78	0.23	8.1 ^{a, b}	2.3 ^{c, d}	5.0	1.3	0.068	0.068
Poultry – broiler	0.055	0.050	0.050	0.050	0.023	0.023	0.0078	0.0078
Poultry – layer	0.055	0.055	1.8 ^{e, f}	0.53 ^{g, h}	0.02	0.02	0.0092	0.0092

^a Highest maximum beef or dairy cattle dietary burden suitable for MRL estimates for mammalian tissues

^b Highest maximum dairy cattle dietary burden suitable for MRL estimates for mammalian milk

^c Highest mean beef or dairy cattle dietary burden suitable for STMR estimates for mammalian tissues.

^d Highest mean dairy cattle dietary burden suitable for STMR estimates for milk.

^e Highest maximum poultry dietary burden suitable for MRL estimates for poultry tissues.

^f Highest maximum poultry dietary burden suitable for MRL estimates for poultry eggs.

^g Highest mean poultry dietary burden suitable for STMR estimates for poultry tissues.

^h Highest mean poultry dietary burden suitable for STMR estimates for poultry eggs.

Nas tabelas 28 e 29, observa-se que a Europa possui a maior carga dietética máxima e média estimadas de bovinos de corte ou leiteiro adequada para estimativa de LMR e STMR em tecidos e leite de mamíferos e a Europa, a maior carga dietética máxima e média estimadas de aves para estimativa de LMR e STMR em tecidos e ovos de aves.

5.4.8 Folpete, relatório do JMPR - ano 2024

As informações referentes aos níveis de resíduos encontrados nos alimentos de origem vegetal para o ingrediente ativo folpete e utilizadas no cálculo da carga dietética dos animais de pecuária, encontram-se disponibilizados no relatório do JMPR 2024, em forma de tabela, conforme Tabela 30.

Tabela 30: Resíduos de folpete para estimativa da carga dietética animal. Fonte: *JMPR Report 2024 - Pesticides residue on food*.

		Median or Median-P (mg eq/kg)	Highest or Highest-P (mg eq/kg)
GC 0640	Barley (folpet)	0.077	
GC 0640	Barley (folpet, phthalimide, phthalamic acid, and phthalic acid)	3.7	–
CF 0640	Barley, bran, folpet (folpet)	0.12	–
GC 0640	Barley (folpet, phthalimide, and phthalamic acid)	1.8	
AS 0640	Barley hay and straw (folpet)	3.9 (dw)	27.3 (dw)
AS 0640	Barley hay and straw (folpet, phthalimide, and phthalamic acid)	9.9 (dw)	–
AS 0640	Barley hay and straw (folpet, phthalimide, phthalamic acid, and phthalic acid)	13.1 (dw)	–
SM 0720	Brewer's grain from wheat (folpet)	0.0009	–
SM 0718	Brewer's grain from barley	0.0005	–
AB 0269	Grape pomace (folpet)	1.7 (ar)	–
AB 0269	Grape pomace (folpet, phthalimide, and phthalamic acid)	6.3 (ar)	–
AB 0269	Grape pomace (folpet, phthalimide, phthalamic acid, and phthalic acid)	16.0 (ar)	–
FB 1236	Wine-grapes (folpet)	3.8	–
FB 1236	Wine-grapes (folpet, phthalimide, phthalamic acid, and phthalic acid)	18.4	–
FB 1236	Wine-grapes (folpet, phthalimide, and phthalamic acid)	9.5	–
GC 0654	Wheat (folpet)	0.010	–
GC 0654	Wheat (folpet, phthalimide, and phthalamic acid)	0.43	–
CF 3521	Wheat aspirated grain fractions (folpet)	2.1	–
CF 3522	Wheat gluten meal (folpet)	0.0009	–
AS 0654	Wheat hay and straw (folpet)	3.9 (dw)	27.3 (dw)
AS 0654	Wheat hay and straw (folpet, phthalimide, and phthalamic acid)	9.9 (dw)	–
GC 0654	Wheat (folpet, phthalimide, phthalamic acid, and phthalic acid)	0.98	–
AS 0654	Wheat hay and straw (folpet, phthalimide, phthalamic acid, and phthalic acid)	13.1 (dw)	–
CF 3514	Wheat, middlings (folpet)	0.003	–

Primeiramente conduziu-se a confirmação da validação da inclusão dos dados dos animais de pecuária do Brasil (tabelas A105 a A111).

Posteriormente foi feita a comparação das cargas dietéticas obtidas dos animais de pecuária entre os países e o Brasil. A carga dietética máxima foi baseada na ingestão de folpete para a estimativa de resíduo máximo.

As cargas dietéticas de US/Canadá, Europa, Austrália e Japão estimadas na calculadora validada foram as mesmas publicadas no relatório do JMPR. Essa comparação foi feita para bovinos (de corte e leiteiro) e aves (frango de corte e galinha poedeira), que foram considerados para o cálculo do pelo JMPR (tabelas A112 a A116).

A Tabela 31 mostra as cargas dietéticas dos animais de pecuária de US/Canadá, Europa, Austrália, Japão e Brasil estimadas pela calculadora e a Tabela 32, mostra as que foram utilizadas pelo JMPR para a estimativa do LMR (maior resultado da carga dietética máxima estimada de cada animal de pecuária) para os produtos de origem animal.

Tabela 31: Cargas dietéticas máxima dos animais de pecuária de folpete, expresso em ppm de matéria seca da dieta.

		US/Canadá		Europa		Austrália		Japão		Brasil	
		Carga Dietética (ppm de matéria seca)		Carga Dietética (ppm de matéria seca)		Carga Dietética (ppm de matéria seca)		Carga Dietética (ppm de matéria seca)		Carga Dietética (ppm de matéria seca)	
		Porcentagem da Dieta (%)		Porcentagem da Dieta (%)		Porcentagem da Dieta (%)		Porcentagem da Dieta (%)		Porcentagem da Dieta (%)	
In ingrediente ativo	Animal	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean
folpete parental LMR	Bovino de Corte	4,8217 (100%)		9,3332 (100%)		31,0227 (100%)		0,0753 (100%)		0,0017 (50%)	
	Bovino Leiteiro	6,2451 (100%)		9,3080 (100%)		17,8043 (100%)		0,0366 (100%)		0,0017 (50%)	
	Frango de Corte	0,0769 (100%)		0,0620 (100%)		0,0200 (90%)		0,0090 (20%)		0,0318 (59%)	
	Galinha Poedeira	0,0665 (100%)		3,1810 (100%)		0,0183 (75%)		0,0076 (35%)		0,0303 (49%)	

Os valores em negrito e verde são as cargas dietéticas estimadas a serem consideradas para a estimativa do LMR, HR e STM em produtos de origem animal.

Tabela 32: Cargas dietéticas estimadas dos animais de pecuária para folpete, ppm de matéria seca na dieta, para estimativa de LMR. Fonte: *JMPR Report 2024 - Pesticides residue on food*.

Livestock dietary burden folpet, ppm of dry matter diet				
	Japan	United States–Canada	European Union	Australia
	Max.	Max.	Max.	Max.
Beef cattle	0.075	4.8	9.3	31.0 ^a
Dairy cattle	0.037	6.2	9.3	17.8 ^b
Poultry – broiler	0.009	0.077	0.062	0.020
Poultry – layer	0.0076	0.066	3.2 ^c	0.018

Notes:

^a Highest maximum beef cattle dietary burden suitable for maximum residue level estimates for mammalian tissues.

^b Highest maximum dairy cattle dietary burden suitable for maximum residue level estimates for milk.

^c Highest maximum layer poultry dietary burden suitable for maximum residue estimates for poultry eggs and tissues.

Nas Tabelas 31 e 32, observa-se que a Austrália possui a maior carga dietética máxima estimada de bovino de corte ou leiteiro adequada para estimativa de LMR em tecidos e leite de mamíferos e a Europa, a maior carga dietética máxima estimada de aves para estimativa de LMR em tecidos e ovos de aves.

5.4.9 Fosetil-alumínio, relatório do JMPR - ano 2024

Primeiramente conduziu-se a confirmação da validação da inclusão dos dados dos animais de pecuária do Brasil (Tabelas A117 a A123).

Posteriormente foi feita a comparação das cargas dietéticas obtidas dos animais de pecuária entre os países e o Brasil.

As cargas dietéticas de US/Canadá, Europa, Austrália e Japão estimadas na calculadora validada foram as mesmas publicadas no relatório do JMPR. Essa comparação foi feita para bovinos (de corte e leiteiro) e aves (frango de corte e galinha poedeira), que foram considerados para o cálculo do pelo JMPR (tabelas A124 a A128).

A Tabela 33 mostra as cargas dietéticas dos animais de pecuária de US/Canadá, Europa, Austrália, Japão e Brasil estimadas pela calculadora e a Tabela 34 mostra as que foram utilizadas

pelo JMPR para a estimativa do LMR (maior resultado da carga dietética máxima estimada de cada animal de pecuária) e para a estimativa do STMR – parâmetros considerados para a avaliação do risco pela dieta (maior resultado da carga dietética média estimada de cada animal de pecuária) para os produtos de origem animal.

Tabela 33: Cargas dietéticas estimadas dos animais de pecuária para fosetil-alumínio (expresso como ácido fosfônico), ppm de matéria seca na dieta.

Ingrediente ativo	Animal	US/Canadá		Europa		Austrália		Japão		Brasil	
		Carga Dietética (ppm de matéria seca)		Carga Dietética (ppm de matéria seca)		Carga Dietética (ppm de matéria seca)		Carga Dietética (ppm de matéria seca)		Carga Dietética (ppm de matéria seca)	
		Porcentagem da Dieta (%)		Porcentagem da Dieta (%)		Porcentagem da Dieta (%)		Porcentagem da Dieta (%)		Porcentagem da Dieta (%)	
		Máxima, Max	Média, Mean	Máxima, Max	Média, Mean	Máxima, Max	Média, Mean	Máxima, Max	Média, Mean	Máxima, Max	Média, Mean
fosetil-alumínio	Bovino de Corte	7,0036 (30%)	7,0036 (30%)	7,9617 (40%)	7,9617 (40%)	43,1661 (100%)	43,1661 (100%)	---	---	12,4200 (30%)	12,4200 (30%)
	Bovino Leiteiro	7,0036 (30%)	7,0036 (30%)	8,5467 (40%)	8,5467 (40%)	36,8703 (90%)	36,8703 (90%)	---	---	12,4200 (30%)	12,4200 (30%)
	Frango de Corte	2,8636 (20%)	2,8636 (20%)	---	---	7,1591 (50%)	7,1591 (50%)	---	---	9,3068 (65%)	9,3068 (65%)
	Galinha Poedeira	2,8636 (20%)	2,8636 (20%)	0,0667 (5%)	0,0667 (5%)	7,1591 (50%)	7,1591 (50%)	---	---	9,3068 (65%)	9,3068 (65%)

Os valores em negrito e verde são as cargas dietéticas estimadas a serem consideradas para a estimativa do LMR, HR e STMR em produtos de origem animal.

Tabela 34: Cargas dietéticas estimadas dos animais de pecuária para fosetil-alumínio (expresso como ácido fosfônico), ppm de matéria seca na dieta. Fonte: [JMPR Report 2024 - Pesticides residue on food](#).

	Livestock dietary burden, phosphonic acid, ppm of dry matter diet (2019/2024)							
	Japan		United States–Canada		European Union		Australia	
	Max.	Mean	Max.	Mean	Max.	Mean	Max.	Mean
Beef cattle	1.6/7	1.6/7	7.8/8	7.8/8	35/43.2 ^a	35/43.2 ^c	0/0	0/0
Dairy cattle	3.8/7	3.8/7	5.7/8.5	5.7/8.5	32/36.9 ^b	32/36.9 ^d	0/0	0/0
Poultry – broiler	0/2.9	0/2.9	0/0	0/0	0/7.2 ^e	0/7.2 ^f	0/0	0/0
Poultry – layer	0/2.9	0/2.9	0.1/0.1	0.1/0.1	0/7.2	0/7.2	0/0	0/0

- Notes:
- ^a Highest maximum beef or dairy cattle burden suitable for MRL estimates for mammalian tissues.
 - ^b Highest maximum dairy cattle burden suitable for MRL estimates for milk.
 - ^c Highest mean beef or dairy cattle burden suitable for STMR estimates for mammalian tissues.
 - ^d Highest mean dairy cattle burden suitable for STMR estimates for milk.
 - ^e Highest maximum poultry broiler or layer burden suitable for MRL estimates for poultry eggs and tissues.
 - ^f Highest mean poultry broiler or layer burden suitable for STMR estimates for poultry eggs and tissues.

A Tabela 34 apresenta um comparativo entre as cargas dietéticas estimadas publicadas nos relatórios do JMPR - anos de 2019 (extra) (FAO; WHO, 2019) e 2024 (inclusão dos alimentos de origem vegetal grão de arroz e polpa seca cítrica nas dietas dos animais, publicados no ano de 2024) (FAO; WHO, 2025). Após avaliação dos resultados obtidos e publicados no relatório do JMPR 2024, temos que houve um erro de digitação e as cargas dietéticas que constam para o Japão, são referentes ao US/Canadá, as que constam para os US/Canadá são referentes a Europa e as que constam para a Europa, são referentes a Austrália. O Japão não possui cargas dietéticas estimadas, conforme descrito na Tabela 35.

Tabela 35: Cargas dietéticas estimadas dos animais de pecuária para fosetil-alumínio (expresso como ácido fosfônico), ppm de matéria seca na dieta (comparativa dos relatórios do JMPR - anos de 2019 extra e 2024).

	Carga dietética do animal de pecuária, ácido fosfônico, ppm de matéria seca na dieta (2019 extra/2024)							
	Japão		US/Canadá		Europa		Austrália	
	Máx.	Média	Máx.	Média	Máx.	Média	Máx.	Média
Bovino de corte	0/0	0/0	1,6/7	1,6/7	7,8/8	7,8/8	35/43,2 ^a	35/43,2 ^c
Bovino leiteiro	0/0	0/0	3,8/7	3,8/7	5,7/8,5	5,7/8,5	32/36,9 ^b	32/36,9 ^d
Frango de corte	0/0	0/0	0/2,9	0/2,9	0/0	0/0	0/7,2 ^e	0/7,2 ^f
Galinha poedeira	0/0	0/0	0/2,9	0/2,9	0,067/0,1	0,067/0,1	0/7,2	0/7,2

Notas:

^a Maior carga máxima de bovinos de corte ou leiteiro adequada para estimativas de LMR em tecidos de mamíferos.

^b Maior carga máxima de bovino leiteiro adequada para estimativas de LMR em leite.

^c Maior carga média de bovinos de corte ou leiteiro adequada para estimativas de STMR em tecidos de mamíferos.

^d Maior carga média de bovino leiteiro adequada para estimativas de STMR em leite.

^e Maior carga máxima de frango de corte ou de galinha poedeira adequada para estimativas de LMR em ovos e tecidos de aves.

^f Maior carga média de frango de corte ou galinha poedeira adequada para estimativas de STMR em ovos e tecidos de aves.

Com base nas afirmações acima, nas cargas dietéticas publicadas no Anexo 5 do relatório do JMPR 2024 e nas Tabelas 33 e 35, observa-se que a Austrália possui a maior carga dietética máxima e média estimadas de bovinos de corte ou leiteiro adequada para estimativa de LMR e STMR em tecidos e leite de mamíferos e o Brasil, a maior carga dietética máxima e média estimadas de aves para estimativa de LMR e STMR em tecidos e ovos de aves.

5.4.10 Procloraz, relatório do JMPR - ano 2024

As informações referentes aos níveis de resíduos encontrados nos alimentos de origem vegetal para o ingrediente ativo procloraz e utilizadas no cálculo da carga dietética dos animais de pecuária, encontram-se disponibilizados no relatório do JMPR 2024, em forma de tabela, conforme Tabela 36.

Tabela 36: Resíduos de procloraz para estimativa da carga dietética animal. Fonte: *JMPR Report 2024 - Pesticides residue on food*.

CCN	Commodity	Median, mg/kg	Highest, mg/kg
–	Barley forage	8.95	10
GC 0640	Barley grain	0.066	–
–	Oats forage	6.6	9.0
GC 0647	Oat grain	0.066	–
–	Rye forage	5.31	6.6
GC 0650	Rye grain	0.018	–
AS 0081	Straw and hay of cereal grains except pseudocereals	7.7	19
–	Triticale forage	5.31	6.6
GC 0653	Triticale grain	0.018	–
–	Wheat forage	8.85	11
GC 0654	Wheat grain	0.011	–

Primeiramente conduziu-se a confirmação da validação da inclusão dos dados dos animais de pecuária do Brasil (tabelas A129 a A134).

Posteriormente foi feita a comparação das cargas dietéticas obtidas dos animais de pecuária entre os países e o Brasil.

As cargas dietéticas de US/Canadá, Europa, Austrália e Japão estimadas na calculadora validada foram as mesmas publicadas no relatório do JMPR. Essa comparação foi feita para bovinos (de corte e leiteiro) e aves (frango de corte e galinha poedeira), que foram considerados para o cálculo do pelo JMPR (tabelas A135 a A139).

A Tabela 37 mostra as cargas dietéticas dos animais de pecuária de US/Canadá, Europa, Austrália, Japão e Brasil estimadas pela calculadora e a Tabela 38 mostra as que foram utilizadas pelo JMPR para a estimativa do LMR (maior resultado da carga dietética máxima estimada de cada animal de pecuária) e para a estimativa do STMR – parâmetro considerado para a avaliação do risco pela dieta (maior resultado da carga dietética média estimada de cada animal de pecuária) para os produtos de origem animal.

Tabela 37: Cargas dietéticas estimadas dos animais de pecuária para procloraz, ppm de matéria seca na dieta.

Ingrediente ativo	Animal	US/Canadá		Europa		Austrália		Japão		Brasil	
		Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)	
procloraz		Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean
	Bovino de Corte	2,2063 (60%)	0,9222 (60%)	12,2053 (100%)	10,1353 (100%)	44,0000 (100%)	35,4000 (100%)	0,0708 (100%)	0,0708 (100%)	---	---
	Bovino Leiteiro	11,8435 (75%)	9,3235 (75%)	12,1828 (70%)	10,1128 (70%)	38,4000 (100%)	30,0400 (100%)	1,5349 (45%)	1,1349 (45%)	---	---
	Frango de Corte	0,0927 (75%)	0,0927 (75%)	0,0865 (70%)	0,0865 (70%)	0,0865 (70%)	0,0865 (70%)	0,0124 (10%)	0,0124 (10%)	0,0309 (25%)	0,0309 (25%)
	Galinha Poedeira	0,0927 (75%)	0,0927 (75%)	4,5015 (100%)	3,6415 (100%)	0,0680 (55%)	0,0680 (55%)	---	---	0,0401 (34%)	0,0401 (34%)

Os valores em negrito e verde são as cargas dietéticas estimadas a serem consideradas para a estimativa do LMR, HR e STMR em produtos de origem animal.

Tabela 38: Cargas dietéticas estimadas dos animais de pecuária para procloraz, ppm de matéria seca na dieta. Fonte: [JMPR Report 2024 - Pesticides residue on food](#).

	Animal dietary burden: Sum of prochloraz, BTS 44595 and BTS 44596, expressed as prochloraz							
	United States–Canada		European Union		Australia		Japan	
	Max.	Mean	Max.	Mean	Max.	Mean	Max.	Mean
Beef cattle	2.2	0.9	12	10	44 ^a	35 ^c	0.08	0.08
Dairy cattle	12	9.3	12	10	38 ^b	30 ^d	1.5	1.1
Poultry – broiler	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.012	0.012
Poultry – layer	0.09	0.09	4.5 ^e	3.6 ^f	0.07	0.07	–	–

Notes:

- ^a Highest maximum beef or dairy cattle dietary burden suitable for MRL estimates for mammalian tissues.
- ^b Highest maximum dairy cattle dietary burden suitable for MRL estimates for milk.
- ^c Highest mean beef or dairy cattle dietary burden suitable for STMR estimates for mammalian tissues.
- ^d Highest mean dairy cattle dietary burden suitable for STMR estimates for milk.
- ^e Highest maximum poultry dietary burden suitable for MRL estimates for poultry tissues and eggs.
- ^f Highest mean poultry dietary burden suitable for STMR estimates for poultry tissues and eggs.

Nas Tabelas 37 e 38, observa-se que a Austrália possui a maior carga dietética máxima e média estimadas de bovinos de corte ou leiteiro adequada para estimativa de LMR e STMR em tecidos e leite de mamíferos e a Europa, a maior carga dietética máxima e média estimadas de aves para estimativa de LMR e STMR em tecidos e ovos de aves.

5.4.11 Pidiflumetofem, relatório do JMPR - ano 2024

Primeiramente conduziu-se a confirmação da validação da inclusão dos dados dos animais de pecuária do Brasil (tabelas A140 a A146).

Posteriormente foi feita a comparação das cargas dietéticas obtidas dos animais de pecuária entre os países e o Brasil.

As cargas dietéticas de US/Canadá, Europa, Austrália e Japão estimadas na calculadora validada foram as mesmas publicadas no relatório do JMPR. Essa comparação foi feita para bovinos (de corte e leiteiro) e aves (frango de corte e galinha poedeira), que foram considerados

para o cálculo do pelo JMPR (tabelas A147 a A151).

A Tabela 39 mostra as cargas dietéticas dos animais de pecuária de US/Canadá, Europa, Austrália, Japão e Brasil estimadas pela calculadora e a Tabela 40 mostra as que foram utilizadas pelo JMPR para a estimativa do LMR (maior resultado da carga dietética máxima estimada de cada animal de pecuária) e para a estimativa do STMR – parâmetro considerado para a avaliação do risco pela dieta (maior resultado da carga dietética média estimada de cada animal de pecuária) para os produtos de origem animal.

Tabela 39: Cargas dietéticas estimadas dos animais de pecuária para pidiflumetofem, ppm de matéria seca na dieta.

Ingrediente ativo	Animal	US/Canadá Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Europa Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Austrália Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Japão Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)		Brasil Carga Dietética (ppm de matéria seca) Porcentagem da Dieta (%)	
		Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean
pidiflumetofem	Bovino de Corte	12,0783 (100%)	5,7103 (100%)	31,1693 (100%)	9,2487 (100%)	45,4545 (100%)	20,2588 (100%)	1,3450 (100%)	1,0019 (100%)	---	---
	Bovino Leiteiro	28,5942 (100%)	10,0352 (100%)	31,0789 (100%)	9,4796 (100%)	45,4545 (100%)	14,9082 (100%)	12,7184 (100%)	4,6866 (100%)	12,2500 (100%)	2,8750 (100%)
	Frango de Corte	0,5571 (100%)	0,5571 (100%)	0,7555 (100%)	0,5855 (100%)	0,5087 (100%)	0,5087 (100%)	0,4211 (100%)	0,4211 (100%)	0,4327 (94%)	0,4327 (94%)
	Galinha Poedeira	0,5571 (100%)	0,5571 (100%)	8,6885 (100%)	2,9577 (100%)	0,5087 (100%)	0,5087 (100%)	0,4640 (100%)	0,4640 (100%)	0,4531 (95%)	0,4535 (95%)
Os valores em negrito e verde são as cargas dietéticas estimadas a serem consideradas para a estimativa do LMR, HR e STMR em produtos de origem animal.											

Tabela 40: Cargas dietéticas estimadas dos animais de pecuária para pidiflumetofem, ppm de matéria seca na dieta. Fonte: *JMPR Report 2024 - Pesticides residue on food*.

Animal	Pydiflumetofen dietary burden, ppm of dry matter diet							
	Canada/United States		European Union		Australia		Japan	
	Maximum	Mean	Maximum	Mean	Maximum	Mean	Maximum	Mean
Beef cattle	12	5.7	31	9.2	45 ^a	20 ^b	1.3	1.0
Dairy cattle	29	10	31	9.5	45 ^c	15 ^d	13	4.7
Poultry – broiler	0.56	0.56	0.76	0.59	0.51	0.51	0.42	0.42
Poultry – layer	0.56	0.56	8.7 ^e	3.0 ^f	0.51	0.51	0.46	0.46

Notes:

^a Highest maximum cattle dietary burden suitable for maximum residue level estimates for mammalian tissues.

^b Highest mean cattle dietary burden suitable for STMR estimates for mammalian tissues.

^c Highest maximum dairy cattle dietary burden suitable for maximum residue level estimate for milk.

^d Highest mean dairy cattle dietary burden suitable for STMR estimate for milk.

^e Highest maximum poultry dietary burden suitable for maximum residue level estimates for poultry commodities.

^f Highest mean poultry dietary burden suitable for STMR estimate for poultry commodities.

Nas Tabelas 39 e 40, observa-se que a Austrália possui a maior carga dietética máxima e média estimadas de bovinos de corte ou leiteiro adequada para estimativa de LMR e STMR em tecidos e leite de mamíferos e a Europa, a maior carga dietética máxima e média estimadas de aves para estimativa de LMR e STMR em tecidos e ovos de aves.

5.4.12 Tebufenozida, relatório do JMPR - ano 2024

Primeiramente conduziu-se a confirmação da validação da inclusão dos dados dos animais de pecuária do Brasil (Tabelas A152 a A158).

Posteriormente foi feita a comparação das cargas dietéticas obtidas dos animais de pecuária entre os países e o Brasil.

As cargas dietéticas de US/Canadá, Europa, Austrália e Japão estimadas na calculadora validada foram as mesmas publicadas no relatório do JMPR. Essa comparação foi feita para bovinos (de corte e leiteiro) e aves (frango de corte e galinha poedeira), que foram considerados para o cálculo do pelo JMPR (Tabelas A159 a A163).

A Tabela 41 mostra as cargas dietéticas dos animais de pecuária de US/Canadá, Europa, Austrália, Japão e Brasil estimadas pela calculadora e a Tabela 42 mostra as que foram utilizadas pelo JMPR para a estimativa do LMR (maior resultado da carga dietética máxima estimada de cada animal de pecuária) e para a estimativa do STMR – parâmetro considerado para a avaliação do risco pela dieta (maior resultado da carga dietética média estimada de cada animal de pecuária) para os produtos de origem animal.

Tabela 41: Cargas dietéticas estimadas dos animais de pecuária para tebufenozida, ppm de matéria seca na dieta.

Ingrediente ativo	Animal	US/Canadá		Europa		Austrália		Japão		Brasil	
		Carga Dietética (ppm de matéria seca)		Carga Dietética (ppm de matéria seca)		Carga Dietética (ppm de matéria seca)		Carga Dietética (ppm de matéria seca)		Carga Dietética (ppm de matéria seca)	
		Porcentagem da Dieta (%)		Porcentagem da Dieta (%)		Porcentagem da Dieta (%)		Porcentagem da Dieta (%)		Porcentagem da Dieta (%)	
tebufenozida	Bovino de Corte	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean
	Bovino de Corte	1,2126 (45%)	1,2126 (45%)	10,3820 (80%)	4,2209 (80%)	12,3993 (100%)	10,6326 (100%)	4,7294 (70%)	3,1100 (70%)	0,1253 (30%)	0,1253 (30%)
	Bovino Leiteiro	3,0010 (60%)	3,0010 (60%)	9,8801 (65%)	3,8662 (65%)	27,3319 (100%)	15,0652 (100%)	2,1787 (50%)	1,4426 (50%)	0,1253 (30%)	0,1253 (30%)
	Frango de Corte	1,0920 (35%)	1,0920 (35%)	0,0286 (18%)	0,0286 (18%)	2,6784 (55%)	2,6784 (55%)	0,0080 (5%)	0,0080 (5%)	3,4795 (70%)	3,4795 (70%)
	Galinha Poedeira	1,0920 (35%)	1,0920 (35%)	1,5492 (15%)	0,1292 (15%)	2,6784 (55%)	2,6784 (55%)	0,0239 (15%)	0,0239 (15%)	3,4780 (69%)	3,4780 (69%)

Os valores em negrito e verde são as cargas dietéticas estimadas a serem consideradas para a estimativa do LMR, HR e STMR em produtos de origem animal.

Tabela 42: Cargas dietéticas estimadas dos animais de pecuária para tebufenozida, ppm de matéria seca na dieta. Fonte: [JMPR Report 2024 - Pesticides residue on food](#).

	Animal dietary burden: Tebufenozide, ppm of dry matter diet							
	United States–Canada		European Union		Australia		Japan	
	Max.	Mean	Max.	Mean	Max.	Mean	Max.	Mean
Beef cattle	1.21	1.21	10.38	4.22	12.40	10.63	4.73	3.11
Dairy cattle	3.00	3.00	9.88	3.87	27.33 ^a	15.07 ^b	2.18	1.44
Poultry – broiler	1.09	1.09	0.03	0.03	2.68 ^c	2.68	0.008	0.008
Poultry – layer	1.09	1.09	1.55	0.13	2.68	2.68	0.02	0.02

Notes:

^a Highest maximum dairy cattle dietary burden suitable for MRL estimates for milk and mammalian tissues.

^b Highest mean dairy cattle dietary burden suitable for STMR estimates for milk and mammalian tissues.

^c Highest maximum and mean poultry dietary burden suitable for MRL and STMR estimates for eggs and poultry tissues.

Nas Tabelas 41 e 42, observa-se que a Austrália possui a maior carga dietética máxima e média estimadas de bovinos de corte ou leiteiro adequada para estimativa de LMR e STMR em tecidos e leite de mamíferos e o Brasil, a maior carga dietética máxima e média estimadas de aves para estimativa de LMR e STMR em tecidos e ovos de aves.

Sumarizando todos os resultados obtidos das cargas dietéticas máxima e média estimadas dos ingredientes ativos considerados nos estudos de casos apresentados (10 ingredientes ativos – metalaxil, broflanilida, fluindapir, tetraniliprole, fenpropidina, folpete, fosetil-alumínio, procloraz, pidiflumetofem e tebufenozida), temos a Tabela 43, na qual apresenta todos os resultados das cargas dietéticas obtidas dos animais de pecuária para todos os países considerados pela calculadora da OECD e o Brasil.

Tabela 43: Sumário das cargas dietéticas máxima e média estimadas dos animais de pecuária (bovinos, aves), expresso em ppm de matéria seca e porcentagem da dieta (%), considerando os todos os ingredientes ativos e os países US/CAN, Europa, Austrália, Japão e Brasil.

Ingrediente ativo	Animal	US/Canadá		Europa		Austrália		Japão		Brasil	
		Carga Dietética (ppm de matéria seca)		Carga Dietética (ppm de matéria seca)		Carga Dietética (ppm de matéria seca)		Carga Dietética (ppm de matéria seca)		Carga Dietética (ppm de matéria seca)	
		Porcentagem da Dieta (%)		Porcentagem da Dieta (%)		Porcentagem da Dieta (%)		Porcentagem da Dieta (%)		Porcentagem da Dieta (%)	
		Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean	Máxima, Max.	Média, Mean
broflanilida	Bovino de Corte	0,0521 (75%)	0,0038 (75%)	1,3192 (100%)	0,2575 (100%)	0,0206 (100%)	0,0045 (100%)	---	---	0,0025 (100%)	0,0025 (100%)
	Bovino Leiteiro	0,0187 (65%)	0,0026 (65%)	1,3192 (100%)	0,2575 (100%)	0,0202 (100%)	0,0040 (100%)	0,0013 (50%)	0,0013 (50%)	0,0025 (100%)	0,0025 (100%)
	Frango de Corte	---	---	0,0175 (30%)	0,0014 (30%)	---	---	---	---	---	---
	Galinha Poedeira	---	---	0,334 (40%)	0,0650 (40%)	---	---	---	---	---	---
fenpropidina	Bovino de Corte	0,7800 (100%)	0,2345 (100%)	6,1251 (100%)	1,7557 (100%)	7,2564 (100%)	1,8141 (100%)	0,0560 (100%)	0,0560 (100%)	0,0153 (50%)	0,0153 (50%)
	Bovino Leiteiro	0,7784 (100%)	0,2330 (100%)	8,0790 (100%)	2,3400 (100%)	5,0289 (100%)	1,2713 (100%)	0,0680 (100%)	0,0680 (100%)	0,0153 (50%)	0,0153 (50%)
	Frango de Corte	0,0545 (100%)	0,0545 (100%)	0,0499 (90%)	0,0499 (90%)	0,0228 (100%)	0,0228 (100%)	0,0078 (15%)	0,0078 (15%)	0,0260 (59%)	0,0243 (44%)
	Galinha Poedeira	0,0545 (100%)	0,0545 (100%)	1,7587 (100%)	0,5284 (100%)	0,0200 (75%)	0,0200 (75%)	0,0092 (30%)	0,0092 (30%)	0,0259 (49%)	0,0259 (49%)
fluindapir parental LMR	Bovino de Corte	3,7722 (100%)	---	25,6588 (100%)	---	44,0000 (100%)	---	0,1764 (100%)	---	23,0000 (100%)	---
	Bovino Leiteiro	15,1135 (100%)	---	18,1651 (100%)	---	35,6000 (100%)	---	11,6345 (100%)	---	23,0000 (100%)	---
	Frango de Corte	0,3229 (100%)	---	0,3017 (100%)	---	0,3008 (100%)	---	0,2744 (100%)	---	0,2695 (74%)	---
	Galinha Poedeira	0,3229 (100%)	---	4,7005 (100%)	---	0,3008 (100%)	---	0,2448 (100%)	---	0,2722 (79%)	---
fluindapir + 1-OH-fluindapir Média (HR e STMR)	Bovino de Corte	4,0509 (100%)	4,0901 (100%)	27,3588 (100%)	4,4453 (100%)	48,0000 (100%)	13,4000 (100%)	0,2120 (100%)	0,2120 (100%)	24,5000 (100%)	24,7619 (100%)
	Bovino Leiteiro	16,3095 (100%)	10,5930 (100%)	19,5837 (100%)	3,9851 (100%)	38,6000 (100%)	13,4000 (100%)	12,4046 (100%)	7,2954 (100%)	24,5000 (100%)	24,7619 (100%)
	Frango de Corte	0,3655 (100%)	0,3655 (100%)	0,3407 (100%)	0,3407 (100%)	0,3406 (100%)	0,3406 (100%)	0,3096 (100%)	0,3096 (100%)	0,3024 (74%)	0,3024 (74%)
	Galinha Poedeira	0,3655 (100%)	0,3655 (100%)	5,1383 (100%)	1,8240 (100%)	0,3406 (100%)	0,3406 (100%)	0,2813 (100%)	0,2813 (100%)	0,3066 (100%)	0,3113 (88%)
folpete parental LMR	Bovino de Corte	4,8217 (100%)	---	9,3332 (100%)	---	31,0227 (100%)	---	0,0753 (100%)	---	0,0017 (50%)	---
	Bovino Leiteiro	6,2451 (100%)	---	9,3080 (100%)	---	17,8043 (100%)	---	0,0366 (100%)	---	0,0017 (50%)	---
	Frango de Corte	0,0769 (100%)	---	0,0620 (100%)	---	0,0200 (90%)	---	0,0090 (20%)	---	0,0318 (59%)	---
	Galinha Poedeira	0,0665 (100%)	---	3,1810 (100%)	---	0,0183 (75%)	---	0,0076 (35%)	---	0,0303 (49%)	---
fosetil-alumínio	Bovino de Corte	7,0036 (30%)	7,0036 (30%)	7,9617 (40%)	7,9617 (40%)	43,1661 (100%)	43,1661 (100%)	---	---	12,4200 (30%)	12,4200 (30%)
	Bovino Leiteiro	7,0036 (30%)	7,0036 (30%)	8,5467 (40%)	8,5467 (40%)	36,8703 (90%)	36,8703 (90%)	---	---	12,4200 (30%)	12,4200 (30%)
	Frango de Corte	2,8636 (20%)	2,8636 (20%)	---	---	7,1591 (50%)	7,1591 (50%)	---	---	9,3068 (65%)	9,3068 (65%)
	Galinha Poedeira	2,8636 (20%)	2,8636 (20%)	0,0667 (5%)	0,0667 (5%)	7,1591 (50%)	7,1591 (50%)	---	---	9,3068 (65%)	9,3068 (65%)
metalaxil	Bovino de Corte	1,5915 (55%)	0,5129 (55%)	10,0650 (100%)	1,6016 (100%)	13,2000 (100%)	2,2577 (100%)	2,8417 (55%)	1,1856 (55%)	8,2500 (100%)	0,7778 (100%)
	Bovino Leiteiro	10,9686 (100%)	0,9660 (100%)	10,6150 (100%)	1,7586 (100%)	12,3200 (100%)	2,2577 (100%)	4,6750 (50%)	0,6716 (50%)	8,2500 (100%)	0,7778 (100%)
	Frango de Corte	---	---	0,0167 (10%)	0,0167 (10%)	---	---	---	---	---	---
	Galinha Poedeira	---	---	2,5100 (35%)	0,4478 (35%)	---	---	---	---	---	---
pidiflumetofem	Bovino de Corte	12,0783 (100%)	5,7103 (100%)	31,1693 (100%)	9,2487 (100%)	45,4545 (100%)	20,2588 (100%)	1,3450 (100%)	1,0019 (100%)	---	---
	Bovino Leiteiro	28,5942 (100%)	10,0352 (100%)	31,0789 (100%)	9,4796 (100%)	45,4545 (100%)	14,9082 (100%)	12,7184 (100%)	4,6866 (100%)	12,2500 (100%)	2,8750 (100%)
	Frango de Corte	0,5571 (100%)	0,5571 (100%)	0,7555 (100%)	0,5855 (100%)	0,5087 (100%)	0,5087 (100%)	0,4211 (100%)	0,4211 (100%)	0,4327 (94%)	0,4327 (94%)
	Galinha Poedeira	0,5571 (100%)	0,5571 (100%)	8,6885 (100%)	2,9577 (100%)	0,5087 (100%)	0,5087 (100%)	0,4640 (100%)	0,4640 (100%)	0,4531 (95%)	0,4535 (95%)
procloraz	Bovino de Corte	2,2063 (60%)	0,9222 (60%)	12,2053 (100%)	10,1353 (100%)	44,0000 (100%)	35,4000 (100%)	0,0708 (100%)	0,0708 (100%)	---	---
	Bovino Leiteiro	11,8435 (75%)	9,3235 (75%)	12,1828 (70%)	10,1128 (70%)	38,4000 (100%)	30,0400 (100%)	1,5349 (45%)	1,1349 (45%)	---	---
	Frango de Corte	0,0927 (75%)	0,0927 (75%)	0,0865 (70%)	0,0865 (70%)	0,0865 (70%)	0,0865 (70%)	0,0124 (10%)	0,0124 (10%)	0,0309 (25%)	0,0309 (25%)
	Galinha Poedeira	0,0927 (75%)	0,0927 (75%)	4,5015 (100%)	3,6415 (100%)	0,0680 (55%)	0,0680 (55%)	---	---	0,0401 (34%)	0,0401 (34%)
tebufenozida	Bovino de Corte	1,2126 (45%)	1,2126 (45%)	10,3820 (80%)	4,2209 (80%)	12,3993 (100%)	10,6326 (100%)	4,7294 (70%)	3,1100 (70%)	0,1253 (30%)	0,1253 (30%)
	Bovino Leiteiro	3,0010 (60%)	3,0010 (60%)	9,8801 (65%)	3,8662 (65%)	27,3319 (100%)	15,0652 (100%)	2,1787 (50%)	1,4426 (50%)	0,1253 (30%)	0,1253 (30%)
	Frango de Corte	1,0920 (35%)	1,0920 (35%)	0,0286 (18%)	0,0286 (18%)	2,6784 (55%)	2,6784 (55%)	0,0080 (5%)	0,0080 (5%)	3,4795 (70%)	3,4795 (70%)
	Galinha Poedeira	1,0920 (35%)	1,0920 (35%)	1,5492 (15%)	0,1292 (15%)	2,6784 (55%)	2,6784 (55%)	0,0239 (15%)	0,0239 (15%)	3,4780 (69%)	3,4780 (69%)
tetraniliprole parental LMR	Bovino de Corte	3,2145 (100%)	---	19,8038 (100%)	---	13,5928 (100%)	---	4,9088 (100%)	---	9,0000 (100%)	---
	Bovino Leiteiro	6,0525 (100%)	---	17,5532 (100%)	---	29,4594 (100%)	---	11,2000 (100%)	---	9,0000 (100%)	---
	Frango de Corte	0,0153 (100%)	---	0,0261 (100%)	---	0,0144 (100%)	---	0,0115 (100%)	---	0,0155 (92%)	---
	Galinha Poedeira	0,0153 (100%)	---	0,4656 (100%)	---	0,0144 (100%)	---	0,0131 (100%)	---	0,0226 (100%)	---
tetraniliprole + tetraniliprole-N-methylquinazolona Média (HR e STMR)	Bovino de Corte	---	0,5679 (100%)	---	6,8525 (100%)	---	3,3357 (100%)	---	1,9106 (100%)	---	1,3750 (100%)
	Bovino Leiteiro	---	1,0787 (100%)	---	6,6083 (100%)	---	12,7580 (100%)	---	3,7275 (100%)	---	1,3750 (100%)
	Frango de Corte	---	0,0153 (100%)	---	0,0261 (100%)	---	0,0144 (100%)	---	0,0115 (100%)	---	0,0155 (92%)
	Galinha Poedeira	---	0,0153 (100%)	---	0,0765 (100%)	---	0,0144 (100%)	---	0,0131 (100%)	---	0,0226 (100%)

Os valores em negrito e verde são as cargas dietéticas estimadas a serem consideradas para a estimativa do LMR, HR e STMR em produtos de origem animal.

Considerando a inclusão do Brasil na calculadora *OECD_Feed_Calculator_V1_5* (versão abril/2018) e os dez ingredientes ativos analisados nos estudos de casos apresentados neste projeto, verificou-se que, para o ingrediente ativo fluindapir, o cenário brasileiro apresentou a maior carga dietética média estimada para bovinos de corte e leiteiro, sendo esta adequada para a estimativa do STMR em tecidos de mamíferos e leite. Em relação ao fosetil-alumínio, observou-se que o Brasil apresentou a maior carga dietética máxima estimada em frangos de corte e galinhas poedeiras, adequada para a estimativa do LMR em ovos e tecidos de aves, bem como a maior carga dietética média estimada nessas mesmas espécies, adequada para a estimativa do STMR nos mesmos produtos. Já para o ingrediente ativo tebufenozida, os resultados indicaram que o Brasil apresentou a maior carga dietética máxima e média estimadas em aves, sendo essas estimativas adequadas para a determinação dos valores de LMR e STMR para ovos e tecidos de aves.

6. CONCLUSÕES

Esse trabalho permitiu o desenvolvimento e a validação da inclusão dos dados de dieta dos animais de pecuária do Brasil na ferramenta *OECD Feed Calculator*, consolidando um instrumento técnico-científico de relevância para a estimativa de resíduos de pesticidas em produtos de origem animal e para o fortalecimento do arcabouço regulatório nacional. A incorporação dos dados de dieta brasileira possibilitou a inclusão de alimentos e subprodutos típicos do país, adequando a ferramenta à realidade produtiva nacional e superando limitações associadas ao uso exclusivo de dietas estrangeiras.

A validação da calculadora, conduzida por meio da replicação das dietas e da comparação entre as cargas dietéticas (máxima e média) obtidas para os países já existentes — Estados Unidos/Canadá, Europa, Austrália e Japão — e as estimadas para o Brasil, demonstrou a consistência metodológica e a equivalência dos resultados. Tal constatação assegura a aplicabilidade e a robustez do modelo ajustado à realidade brasileira, confirmando que a inclusão dos dados nacionais não compromete as fórmulas e lógicas estruturais do modelo originalmente desenvolvido pela OECD.

Os estudos de caso, baseados em ingredientes ativos avaliados recentemente pelo JMPR, evidenciaram que a inclusão das dietas brasileiras pode alterar as estimativas de dietas máximas e médias dos animais de pecuária, resultando em valores mais elevados para os compostos fluindapir, fosetil-alumínio e tebufenozida, especialmente em bovinos e aves, que representam os principais segmentos da produção nacional e exportação de proteína animal. Estas estimativas

maiores podem impactar o estabelecimento de HR, STMR e LMR em produtos de origem animal, pelo JMPR, quando a dieta brasileira for incluída na calculadora OECD. Essa integração tem o potencial de tornar as estimativas internacionais mais representativas e realistas, assegurando que os valores de LMR adotados pelo *Codex Alimentarius* reflitam de maneira mais precisa o sistema produtivo internacional.

Além disso, a ferramenta aprimorada constitui um importante instrumento de apoio técnico à ANVISA, ao permitir, pela primeira vez, a estimativa nacional de STMR, HR e LMR, podendo também beneficiar também outros países da região, contribuindo para avaliações de risco dietético mais robustas e alinhadas ao consumo brasileiro/regional. Dessa forma, o trabalho contribui diretamente para o fortalecimento da segurança alimentar, da proteção à saúde pública e da harmonização regulatória entre o Brasil (e América do Sul) e os organismos internacionais e do posicionamento técnico do país/região nas discussões do *Codex Alimentarius* sobre LMR em produtos de origem animal.

7. PERSPECTIVAS FUTURAS

- ✓ Garantir atualização periódica da base alimentar de animais de produção, acompanhando a evolução dos sistemas de produção no Brasil, considerando novas tecnologias, ingredientes e mudanças regionais;
- ✓ Estimativa de STMR, HR e LMR em produtos de origem animal no Brasil pela ANVISA;
- ✓ Inclusão dos alimentos de origem animal no PARA, possibilitando uma avaliação de risco que considere estes alimentos;
- ✓ Disseminar esses resultados para órgãos reguladores, laboratórios oficiais e instituições, garantindo que essas informações se transformem em decisões efetivas de segurança dos alimentos;
- ✓ Solicitar à OECD a inclusão da dieta dos animais de produção do Brasil para que a mesma seja considerada pelo JMPR para estimativas no âmbito internacional.

Este trabalho abre caminho para uma atuação contínua do Brasil no aperfeiçoamento das avaliações de risco, com ampla relevância para a ciência regulatória e segurança dos alimentos.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABCS – Associação Brasileira dos Criadores de Suínos. Dados definitivos de abate do IBGE indicam consumo per capita de carne suína de 19,52 kg em 2024. Disponível em: <https://www.3tres3.com.br/guia333/empresas/associac%C3%A3o-brasileira-dos-criadores-de-suinos/posts/20285>. Acesso em: 29 jun. 2025.

ABCS – Associação Brasileira dos Criadores de Suínos. Dados do IBGE confirmam baixo crescimento da produção e preço da carcaça suína bate recorde nominal. Brasília, DF, 2024. Disponível em: <https://abcs.org.br/noticia/dados-do-ibge-confirmam-baixo-crescimento-da-producao-e-preco-da-carcaca-suina-bate-recorde-nominal/>. Acesso em: 29 jun. 2025.

AGÊNCIA GOV. Valor da produção da pecuária e aquicultura em 2023 tem alta de 5,4%. 2024. Disponível em: <https://agenciagov.ebc.com.br/noticias/202409/valor-da-producao-da-pecuaria-e-aquicultura-chega-a-r-122-4-bilhoes-em-2023>. Acesso em: 26 maio 2025.

AGÊNCIA BRASIL. IBGE: pecuária brasileira colecionou recordes em 2022. 2022. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2023-09/pecuaria-brasileira-coleccionou-recordes-em-2022>. Acesso em: 26 maio 2025.

Animal Business. USDA GAIN - Brazil Poultry and Products Semi-Annual. 2024. Disponível em: <https://animalbusiness.com.br>. Acesso em: 03 nov. 2025.

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Limites máximos de resíduos (LMR) de medicamentos veterinários em alimentos de origem animal – Perguntas e respostas. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/agrotoxicos/residuos-de-medicamentos-veterinarios>. Acesso em: 20 set. 2025.

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº 4, de 2 de janeiro de 2012. Dispõe sobre o enquadramento dos limites máximos de resíduos de agrotóxicos nos alimentos. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 3 jan. 2012. Disponível em: <https://www.in.gov.br>. Acesso em: 12 jul. 2025.

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº 295, de 15 de abril de 2019. Dispõe sobre a avaliação da ingestão dietética de resíduos de agrotóxicos e afins presentes em alimentos. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 16 abr. 2019. Disponível em: <https://www.in.gov.br>. Acesso em: 12 jul. 2025.

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº 998, de 21 de novembro de 2025. Dispõe sobre diretrizes para a Avaliação do Risco da Exposição de Operadores, Trabalhadores, Residentes e Transeuntes aos agrotóxicos, produtos de controle ambiental, afins e bioinsumos de uso fitossanitário. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 16 abr. 2019. Disponível em: <Resolução da Diretoria Colegiada Anvisa nº 998, de 21/11/2025>. Acesso em: 22 dez. 2025.

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota Técnica nº 01/2020 – Proibição do uso de paraquate no Brasil. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa>. Acesso em: 16 jun. 2025.

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 294, de 29 de julho de 2019. Dispõe sobre os critérios para avaliação toxicológica e classificação de produtos

agrotóxicos, seus componentes e afins quanto ao potencial de periculosidade à saúde humana. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 30 jul. 2019. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-rdc-n-294-de-29-de-julho-de-2019-209465636>. Acesso em: 16 jun. 2025.

Aragão, A.; Contini, E. O agro no Brasil e no mundo: uma síntese do período de 2000 a 2020. Brasília: Embrapa, 2021. Disponível em: <https://www.embrapa.br/documents/10180/62618376/O+AGRO+NO+BRASIL+E+NO+MUNDO.pdf>. Acesso em: 26 maio 2025.

ASSUVAP. Ranking dos países produtores, exportadores, importadores e consumidores de carne suína em 2024. 2024. Disponível em: [Ranking dos países produtores, exportadores, importadores e consumidores de carne suína em 2024](#). Acesso em: 28 jun. 2025.

BRASIL. Lei nº 14.785, de 27 de dezembro de 2023. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem, a rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e das embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, de produtos de controle ambiental, de seus produtos técnicos e afins. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 374, n. 249, 28 dez. 2023. Disponível em: [L14785](#). Acesso em: 03 nov. 2025.

BRASIL. Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 11 jul. 1989. Disponível em: [D4074](#). Acesso em: 03 nov. 2025.

Brasilagro. Brasil produz o equivalente a 283 ovos de galinha por ano por habitante. Notícias do Agronegócio - Brasilagro, 2024. Disponível em: <https://www.brasilagro.com.br>. Acesso em: 28 jun. 2025.

Broussard, G. et al. When toxic chemicals refuse to die — An examination of the prolonged mercury pesticide use in Australia. Elementa: Science of the Anthropocene, [s.l.], v. 9, p. 1-53, 2021. DOI: 10.1525/elementa.2021.053. Disponível em: <https://doi.org/10.1525/elementa.2021.053>. Acesso em: 03 nov. 2025.

Carson, R. Primavera silenciosa. São Paulo: Expressão Popular, 1962.

ClimaInfo. Brasil lidera o uso de agrotóxicos no mundo, mostra levantamento da FAO. ClimaInfo, 19 fev. 2024. Disponível em: <https://www.climainfo.org.br/>. Acesso em: 12 jun. 2025.

Comissão Europeia. Regulation (EU) 2020/17 of 10 January 2020 suspending the approval of the active substances chlorpyrifos and chlorpyrifos-methyl. Jornal Oficial da União Europeia, L 6, 10 jan. 2020. Disponível em: [Clorpirifós e Clorpirifós-metilo - Comissão Europeia](#). Acesso em: 21 jun. 2025.

CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento. Home — Companhia Nacional de Abastecimento. 2025. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/>. Acesso em: 28 jun. 2025.

EFSA – European Food Safety Authority. Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance imidacloprid. EFSA Journal, Parma, v. 6, n. 7, p. 1–120, 2008. DOI: 10.2903/j.efsa.2008.148r. Disponível em: <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2008.148r>. Acesso em: 18 jun. 2025.

EFSA – European Food Safety Authority. Reporting data on pesticide residues in food and feed according to Regulation (EC) No 396/2005. EFSA, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2015.4195>. Acesso em: 29 dez. 2025.

EFSA – European Food Safety Authority. The 2016 European Union report on pesticide residues in food. EFSA Journal, v. 16, n. 7, p. 5348, 2018. DOI: 10.2903/j.efsa.2018.5348. Disponível em: <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2018.5348>. Acesso em: 11 jul. 2025.

EFSA – European Food Safety Authority. Pesticides residues in food: what's the situation in the EU? 2025. Disponível em: [Pesticides residues in food: what's the situation in the EU? | EFSA](#). Acesso em: 18 jun. 2025.

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Agrotóxicos no Brasil. 2021. Disponível em: <https://www.embrapa.br/agrotoxicos-no-brasil>. Acesso em: 25 maio 2025.

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Panorama da pecuária bovina no Brasil: dados econômicos e produtivos. Brasília: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 2024. Disponível em: <https://www.embrapa.br>. Acesso em: 28 jun. 2025.

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Principais países produtores, exportadores e importadores de carne suína (Anos 2023 e 2024) – Central de Inteligência de Aves e Suínos – CIAS. Brasília: Embrapa, 2025. Disponível em: <https://www.embrapa.br/estatisticas/suinos>. Acesso em: 15 jun. 2025.

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Leguminosas forrageiras tropicais: espécies e usos mais comuns. Brasília, DF: Embrapa, 2022. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1153487>. Acesso em: 13 jun. 2025.

EPA – Environmental Protection Agency. Pesticide Registration Manual: Chapter 1 – Overview of Requirements for Pesticide Registration. Washington, D.C., 2024. Disponível em: <https://www.epa.gov/pesticide-registration>. Acesso em: 12 jul. 2025.

EPA – Environmental Protection Agency. About pesticide tolerances. Washington, D.C.: EPA, 2024. Disponível em: <https://www.epa.gov/pesticide-tolerances>. Acesso em: 20 set. 2025.

EURONEWS. EU moves to fast-track biopesticide access, cutting approval times. Euronews, 21 fev. 2025. Disponível em: <https://www.euronews.com/my-europe/2025/02/21/eu-moves-to-fast-track-biopesticide-access-cutting-approval-times>. Acesso em: 12 jul. 2025.

EUROPARL. Pesticides: MEPs want a drastic cut in use of chemical pesticides. Parlamento Europeu, 23 out. 2023. Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20231023IPR08130>. Acesso em: 12 jul. 2025.

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations. The International Code of Conduct on Pesticide Management. Rome: World Health Organization, 2014.

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations. Codex and trade. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2024. Disponível em: <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/about-codex/trade/en/>. Acesso em: 11 jul. 2025.

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations; WHO – World Health Organization. Pesticide residues in food 2007: report of the Joint Meeting of the FAO Panel of Experts on Pesticide Residues in Food and the Environment and the WHO Core Assessment Group on Pesticide Residues, Geneva, Switzerland, 18–27 September 2007. Rome: FAO; WHO, 2007. Disponível em: [JMPR 2007 Report PDF | PDF | World Health Organization | Pesticide](#). Acesso em: 29 jun. 2025.

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations. Submission and evaluation of pesticide residues data for the estimation of maximum residue levels in food and feed. Rome: FAO, 2009. Disponível em: [Submission and Evaluation of Pesticide Residues Data for the Estimation of Maximum Residue Levels in Food and Feed](#). Acesso em: 29 jun. 2025.

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations. Faostat. Rome: FAO, 2025. Disponível em: <https://www.fao.org/faostat/en/>. Acesso em: 25 maio 2025.

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations. Food Outlook – June 2023. 2023. Disponível em: <https://www.fao.org>. Acesso em: 03 nov. 2025.

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations; WHO – World Health Organization. Bidstrup PL. The use of mercury and alternative compounds as seed dressings: report of a Joint FAO/WHO meeting (4–6 March 1974, Geneva, Switzerland). Geneva: World Health Organization, 1974. (WHO Technical Report Series, no. 555; FAO Agricultural Studies, no. 95). Br J Ind Med. 1976 Aug;33(3):201. PMID: PMC1008140.

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations; WHO – World Health Organization. Pesticide residues in food: report of the 1974 Joint Meeting of the FAO Working Party of Experts on Pesticide Residues and the WHO Expert Committee on Pesticide Residues (Rome, 2-11 December 1974). Rome: FAO/WHO, 1974. Disponível em: <https://www.who.int>. Acesso em: 03 nov. 2025.

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations; WHO – World Health Organization. Dimethoate (addendum). In: JMPR 2003. FAO Plant Production and Protection Paper n. 163, Parte II, p. 86–94. Roma: FAO, 2003. Disponível em: <https://apps.who.int/pesticide-residues-jmpr-database/Document/172>. Acesso em: 21 jun. 2025.

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations; WHO – World Health Organization. Report of the First Session of the Joint FAO/WHO Codex Alimentarius Commission, Rome, 25 June – 3 July 1963. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations; World Health Organization, 1963. 169 p.

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations; WHO – World Health Organization. Procedural Manual of the Codex Alimentarius Commission. 28th ed. Rome: FAO/WHO, 2022. Disponível em: <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/procedural-manual/en/>. Acesso em: 11 jul. 2025.

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations; WHO – World Health Organization. Pesticide Residues in Food – 2019: Report of the Extra Joint FAO/WHO Meeting on Pesticide Residues. Rome: FAO/WHO, 2019. Disponível em: [Pesticide residues in food 2019 - Report 2019](#). Acesso em: 06 nov. 2025.

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations; WHO – World Health Organization. Pesticide Residues in Food – 2021: Report of the Joint FAO/WHO Meeting on Pesticide Residues. Rome: FAO/WHO, 2022. DOI: <https://doi.org/10.4060/cb8313en>. Acesso em: 23 set. 2025.

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations; WHO – World Health Organization. Pesticide Residues in Food – 2022: Report of the Joint FAO/WHO Meeting on Pesticide Residues. Rome: FAO/WHO, 2023. DOI: <https://doi.org/10.4060/cc4115en>. Acesso em: 23 set. 2025.

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations; WHO – World Health Organization. Pesticide Residues in Food – 2024: Report of the Joint FAO/WHO Meeting on Pesticide Residues. Rome: FAO/WHO, 2025. DOI: <https://doi.org/10.4060/cd5918en>. Acesso em: 23 set. 2025.

FDA - Food and Drug Administration. FDA releases FY 2022 Pesticide Residue Monitoring Report. 2024. Disponível em: <https://www.fda.gov/food/pesticides/fda-releases-fy-2022-pesticide-residue-monitoring-report>. Acesso em: 16 jun. 2025.

Ferreira, D. A. et al. Avaliação dos riscos associados à contaminação de alimentos: uma abordagem multidisciplinar. 2021. Tese (Doutorado em Ciências dos Alimentos) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2021.

GAO – U.S. Government Accountability Office. EPA Should Take Additional Actions to Improve the Reliability of Its Pesticide Risk Assessments. GAO-20-49, 2020. Disponível em: <https://www.gao.gov/products/gao-20-49>. Acesso em: 12 jul. 2025.

Globo Rural. Exportações de proteína animal ultrapassam US\$ 4 milhões na primeira semana de maio. Globo Rural, 2025. Disponível em: [Exportações de proteína animal ultrapassam US\\$ 4 milhões](#). Acesso em: 28 jun. 2025.

Globo Rural. Brasil tem crescimento no número de bovinos e galináceos, mas queda de suínos. 2024. Disponível em: <https://globorural.globo.com/pecuaria/noticia/2024/09/brasil-tem-crescimento-no-numero-de-bovinos-e-galinaceos-mas-queda-de-suinos.ghtml>. Acesso em: 26 maio 2025.

Godoi, A. M. M.; Domingos, F. M. Dinâmica regulatória e riscos à saúde associados ao uso de agrotóxicos no Brasil. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, São Paulo, v. 45, e26, 2020.

GOVERNO FEDERAL DO BRASIL. Brazil's vocation for exporting chicken meat. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br>. Acesso em: 03 nov. 2025.

Guigon, R.; Melo, T. Importância da qualidade da pastagem. Agron Negocios, 2022.

Handford, C. E.; Elliott, C. T.; Campbell, K. A review of the global pesticide legislation and the scale of challenge in reaching the global harmonization of food safety standards. *Integrated Environmental Assessment and Management*, v. 11, n. 4, p. 525–536, 2015.

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Instrução Normativa nº 2, de 15 de janeiro de 2008. Estabelece critérios e diretrizes para avaliação do risco ambiental de agrotóxicos e afins no âmbito do IBAMA. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 16 jan. 2008. Disponível em: https://www.ibama.gov.br/phocadownload/agrotoxicos/instrucoes/IN%2002_2008_Avaliacao_Risco_Ambiental.pdf. Acesso em: 16 jun. 2025.

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Relatórios de comercialização de agrotóxicos. Brasília: IBAMA, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/quimicos-e-biologicos/agrotoxicos/relatorios-de-comercializacao-de-agrotoxicos>. Acesso em: 25 maio 2025.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produção da Pecuária Municipal 2023. 2024. Disponível em: ppm_2023_v51_br_informativo.pdf. Acesso em: 28 jun. 2025.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Trimestral do Abate de Animais, Leite, Couro e Produção de Ovos de Galinha – Resultados Ano 2023. Rio de Janeiro: IBGE, 2024.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Indicadores IBGE: Estatística da Produção Pecuária out.-dez. 2024. 2025. Disponível em: [Indicadores IBGE](#). Acesso em: 28 jun. 2025.

Jardim, A. N. O.; Caldas, E. D. Brazilian monitoring programs for pesticide residues in food: Results from 2001 to 2010. *Food Control*, Amsterdam, v. 25, n. 2, p. 607–616, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2011.11.001>. Acesso em: 03 nov. 2025.

Jardim, A. N. O.; Caldas, E. D. Pesticide residues in food of plant origin commercialized in Brazil from 2010 to 2020 – An update from the two national monitoring programs. *Food Control*, Amsterdam, v. 165, p. 110674, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2024.110674>. Acesso em: 03 nov. 2025.

Jardim, A. N. O.; Caldas, E. D. Exposição humana a substâncias químicas potencialmente tóxicas na dieta e os riscos para a saúde. *Química Nova*, São Paulo, v. 32, n. 7, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-40422009000700036>. Acesso em: 03 nov. 2025.

Kubiak-Hardiman, P.; Haughey, S. A.; Meneely, J.; Miller, S.; Banerjee, K.; Elliott, C. T. Identifying gaps and challenges in global pesticide legislation that impact the protection of consumer health: rice as a case study. *Exposure and Health*, v. 15, n. 3, p. 597–618, 2023.

Lignani, L.; Gorges, J. A ditadura dos agrotóxicos: o Programa Nacional de Defensivos Agrícolas e as mudanças na produção e no consumo de pesticidas no Brasil, 1975-1985. *SciELO Brasil*, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-59702022000200003>. Acesso em: 03 nov. 2025.

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 36, de 24 de novembro de 2009. Estabelece procedimentos para apresentação de estudos de eficácia e praticabilidade agrônômica para o registro de agrotóxicos no Brasil. Diário Oficial da União: seção

1, Brasília, DF, 25 nov. 2009. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-agricolas/agrotoxicos/legislacao/instrucao-normativa-no-36-de-24-de-novembro-de-2009>. Acesso em: 16 jun. 2025.

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Sistema AgroFit – Sistema de Agrotóxicos Fitossanitários. Disponível em: https://agrofit.agricultura.gov.br/agrofit_cons/principal_agrofit_cons. Acesso em: 16 jun. 2025.

MAPBIOMAS. Coleção 7: Mapeamento Anual de Cobertura e Uso do Solo do Brasil – Série 1985–2021. São Paulo: MapBiomass, 2022. Disponível em: <https://mapbiomas.org>. Acesso em: 28 jun. 2025.

Menezes, G. C. C. Cana-de-açúcar in natura ou ensilada e silagem de milho em dietas para bovinos de corte confinados. 2010. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) — Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2010.

Miranda, E. E. Agricultura no Brasil do Século XXI. São Paulo: Metalivros, 2013.

National Research Council (US). Risk assessment in the federal government: managing the process. Washington, DC: National Academies Press, 1983. DOI: <https://doi.org/10.17226/366>.

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development. Guidance Document on the Definition of Residue. 2. ed. Paris: OECD Publishing, 2009.

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development. ENV/JM/MONO(2009)31: Guidance Document on Overview of Residue Chemistry Studies (as revised in 2009). Paris: OECD Publishing, 2009. Disponível em: https://www.oecd.org/chemicalsafety/pesticides-biocides/ENV-JM-MONO_2009_31.pdf. Acesso em: 24 jun. 2025.

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development. ENV/JM/MONO(2013)8: Guidance Document on Residues in Livestock. Series on Pesticides, No. 73. Paris: OECD Publishing, 2013. Disponível em: [Guidance Document on Residues in Livestock | OECD](#). Acesso em: 3 jun. 2025.

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development; FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations. OECD-FAO Agricultural Outlook 2022-2031. Paris: OECD Publishing, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/flb0b29c-en>. Acesso em: 26 maio 2025.

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development. OECD Guidelines for the Testing of Chemicals, No. 503: Metabolism in Livestock. Paris: OECD Publishing, 2018. Disponível em: https://www.oecd-ilibrary.org/environment/test-no-503-metabolism-in-livestock_9789264283788-en. Acesso em: 24 jun. 2025.

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development. OECD Guidelines for the Testing of Chemicals, No. 505: *Residues in Livestock*. Paris: OECD Publishing, 2024. Disponível em: https://www.oecd-ilibrary.org/environment/test-no-505-residues-in-livestock_9789264076342-en. Acesso em: 24 jun. 2025.

PARA – Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos. Relatórios do Programa — Agência Nacional de Vigilância Sanitária. 2023. Disponível em: [Relatórios do Programa — Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa](#). Acesso em: 12 jun. 2025.

Parra-Arroyo, L.; González-González, R. B.; Castillo-Zacarías, C.; Martínez, E. M. M.; Sosa-Hernández, J. E.; Bilal, M.; Parra-Saldívar, R. Highly hazardous pesticides and related pollutants: toxicological, regulatory, and analytical aspects. *Science of the Total Environment*, v. 807, p. 151879, 2022.

Pessoa, L. B. Uso de milho, soja e substitutos na alimentação animal. *Gestão e Zootecnia*, 2014.

Pignati, W. A. et al. Distribuição espacial do uso de agrotóxicos no Brasil: uma ferramenta para a vigilância em saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 10, p. 3281-3293, 2017.

PORTAL DA ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. 2025. Disponível em: [Página inicial — Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa](#). Acesso em: 12 jun. 2025.

PORTAL DO MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Plano Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes (PNCRC/Animal). Resultados do PNCRC/Vegetal 2015 a 2020. 2025. Disponível em: [Home — Ministério da Agricultura e Pecuária, Plano Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes PNCRC / Animal — Ministério da Agricultura e Pecuária, para-o-sitio-pncrc-2024-portugues.pdf, Resultados do PNCRC/Vegetal 2015 a 2020](#). Acesso em: 12 jun. 2025.

PORTAL DO MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Pesquisa confirma segurança para consumo dos vegetais comercializados no país. Brasília: MAPA, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/pesquisa-confirma-seguranca-para-consumo-dos-vegetais-comercializados-no-pais>. Acesso em: 3 nov. 2025.

Poultry World. Brazil renews poultry export highs in 2023. 2024. Disponível em: <https://www.poultryworld.net>. Acesso em: 03 nov. 2025.

Poultry World. Brazilian poultry and egg sectors grow in 2024 and beyond. Poultry World, 07 jan. 2025. Disponível em: <https://www.poultryworld.net/the-industrymarkets/market-trends-analysis-the-industrymarkets-2/brazilian-poultry-and-egg-sectors-grow-in-2024-and-beyond/>. Acesso em: 28 jun. 2025.

Raza, M. A. et al. Pesticide exposure and health effects among farmers: a review. *Science of The Total Environment*, Amsterdam, v. 677, p. 517-535, 2019.

Reddit. Brazilian egg production stats. 2023. Disponível em: <https://www.reddit.com>. Acesso em: 28 jun. 2025.

Reuters. Brazil chicken exporters enjoy less US competition, strong Mideast demand. 2024. Disponível em: <https://www.reuters.com>. Acesso em: 03 nov. 2025.

Rosa, J. Liberação de agrotóxicos bate recorde em 2024. CNN Brasil, Brasília, 28 jan. 2025. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/liberacao-de-agrotoxicos-bate-recorde-em-2024>. Acesso em: 03 nov. 2025.

Sabadin, G. História dos defensivos agrícolas e a sua importância na produção de alimentos. 8 ago. 2024. Disponível em: [História dos Defensivos Agrícolas e a sua Importância na Produção de Alimentos](#). Acesso em: 03 nov. 2025.

Sankoh, A. I. et al. Environmental and health impact of pesticides: a review. International Journal of Environmental Research and Public Health, Basel, v. 13, n. 6, p. 1-23, 2016.

Silva, J. L.; Lima, M. P. Histórico do uso de agrotóxicos e seus impactos na saúde. Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade, Curitiba, v. 18, n. 1, p. 23-35, 2020.

Silva, H. W. da; Guimarães, C. R. B.; Oliveira, T. S. Aspectos da exploração da caprinocultura leiteira no Brasil. Revista Brasileira de Agropecuária Sustentável, v. 2, n. 2, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/rbas/article/view/2764>. Acesso em: 26 maio 2025.

Sindicarne. Crise persistente da suinocultura é agravada pelo cenário mundial. 2022. Disponível em: [Sindicarne - Crise persistente da suinocultura é agravada pelo cenário mundial](#). Acesso em: 29 jun. 2025.

União Europeia. Regulamento (CE) nº 396/2005 do Parlamento Europeu e do Conselho de 23 de fevereiro de 2005: relativo aos limites máximos de resíduos de pesticidas no interior e à superfície dos géneros alimentícios e dos alimentos para animais de origem vegetal ou animal, e que altera a Diretiva 91/414/CEE do Conselho. Jornal Oficial da União Europeia, L 70, p. 1-16, 16 mar. 2005. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A32005R0396>. Acesso em: 12 jul. 2025.

US FDA – U.S. Food and Drug Administration. Pesticide Residue Monitoring Program. Silver Spring, MD, 2023. Disponível em: <https://www.fda.gov>. Acesso em: 12 jul. 2025.

USDA – United States Department of Agriculture. Livestock and Poultry: World Markets and Trade. Washington, D.C.: Foreign Agricultural Service, abr. 2025. Disponível em: <https://www.fas.usda.gov/data/livestock-and-poultry-world-markets-and-trade>. Acesso em: 28 jun. 2025.

USDA GAIN. Brazil: Poultry and Products Annual Report 2023. USDA, 2023. Disponível em: https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report/DownloadReportByFileName?fileName=Poultry+and+Products+Annual_Brasilia_Brazil_BR2023-0022.pdf. Acesso em: 29 jun. 2025.

Valério, L. B. Metodologia para estimativa de resíduos de praguicidas em commodities de origem animal para o cenário brasileiro, para estabelecimento de limites máximos de resíduos e condução de avaliações do risco dietético. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) — Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

WHO – World Health Organization. Food safety. Genebra: WHO, 2022. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>. Acesso em: 13 jun. 2025.

Zhang, W. J. Global pesticide use: profile, trend, cost/benefit and more. Proceedings of the International Academy of Ecology and Environmental Sciences, v. 8, n. 1, p. 1-27, 2018.

ANEXOS

Tabela A1: Alimentos para consumo animal incluídos na Calculadora da OECD *_Feed_Calculator_V1_5* (ENV/JM/MONO(2013)8, OECD 2013, em inglês e português).

Codex Code	Codex commodity description	CROP	FEEDSTUFF	IFN Code	Código Codex	Descrição do alimento de origem vegetal/ <i>commodity</i> Codex	Alimento de origem vegetal / <i>commodity</i>	Ração	Código IFN
Forages					Forragens				
AL	Alfalfa forage (green)	Alfalfa	Forage	2-00-196	AL	Forragem de Alfafa (verde)	Alfafa	Forragem	2-00-196
AL	Alfalfa fodder	Alfalfa	Hay	1-00-054	AL	Forragem de Alfafa	Alfafa	Feno	1-00-054
SM		Alfalfa	Meal	1-00-023	SM		Alfafa	Farinha	1-00-023
AL		Alfalfa	Silage	3-08-150	AL		Alfafa	Silagem	3-08-150
AF/AS		Barley	Forage	2-00-511	AF/AS		Cevada	Forragem	2-00-511
AF/AS	Barley straw and fodder, dry	Barley	Hay	1-00-495	AF/AS	Palha e forragem de cevada, seca	Cevada	Feno	1-00-495
AF/AS	Barley straw and fodder, dry	Barley	Straw	1-00-498	AF/AS	Palha e forragem de cevada, seca	Cevada	Palha	1-00-498
AF/AS		Barley	Silage	NA	AF/AS		Cevada	Silagem	NA
AL	Bean forage (green)	Bean	Vines	2-14-388	AL	Feijão forrageiro (verde)	Feijão	Vinhas de feijão	2-14-388
AM/AV	Sugar beet leaves or tops	Beet, mangel	Fodder	2-00-632	AM/AV	Folhas ou topos de Beterraba açucareira	Beterraba forrageira	Forragem	2-00-632
AM/AV	Sugar beet	Beet, sugar	Tops	2-00-649	AM/AV	Beterraba açucareira	Beterraba açucareira	Topos	2-00-649
AM/AV	Cabbages, head	Cabbage	heads, leaves	2-01-046	AM/AV	Couves, cabeça	Repolho	Cabeça, Folhas	2-01-046

Codex Code	Codex commodity description	CROP	FEEDSTUFF	IFN Code
Forages				
AL	Clover	Clover	Forage	2-01-434
AL	Clover hay and foder	Clover	Hay	1-01-415
AL		Clover	Silage	3-01-441
AF/AS	Maize forage	Corn, field	forage/silage	3-28-345
AF/AS	Maize fodder	Corn, field	Stover	3-28-251
AF/AS		Corn, pop	Stover	2-02-963
AF/AS		Corn, sweet	Forage	1-08-407
AF/AS		Corn, sweet	Stover	NA
AL		Cowpea	Forage	2-01-655
AL		Cowpea	Hay	1-01-645
AL		Crown vetch	Forage	2-19-834
AL		Crown vetch	Hay	1-20-803
AF/AS		Grass	forage (fresh)	2-02-260
AF/AS		Grass	Hay	1-02-250
AF/AS		Grass	Silage	3-02-222
AM/AV	Kale forage	Kale	Leaves	2-02-446
AL	Lespedeza	Lespedeza	Forage	2-07-058
AL	Lespedeza	Lespedeza	Hay	1-02-522
AF/AS		Millet	Forage	2-03-801
AF/AS		Millet	Hay	1-03-119
AF/AS	Millet fodder, dry	Millet	Straw	1-23-802

Código Codex	Descrição do alimento de origem vegetal/commodity Codex	Alimento de origem vegetal / commodity	Ração	Código IFN
Forragens				
AL	Trevo	Trevo	Forragem	2-01-434
AL	Feno e forragem de trevo	Trevo	Feno	1-01-415
AL		Trevo	Silagem	3-01-441
AF/AS	Forragem de milho	Milho	Forragem/Silagem	3-28-345
AF/AS	Forragem de milho	Milho para grãos	Palha	3-28-251
AF/AS		Milho, pipoca	Palha	2-02-963
AF/AS		Milho doce	Forragem	1-08-407
AF/AS		Milho doce	Palha	NA
AL		Feijão-fradinho/caupi	Forragem	2-01-655
AL		Feijão-fradinho/caupi	Feno	1-01-645
AL		Ervilha-de-cheiro	Forragem	2-19-834
AL		Ervilha-de-cheiro	Feno	1-20-803
AF/AS		Gramíneas	Forragem (fresca)	2-02-260
AF/AS		Gramíneas	Feno	1-02-250
AF/AS		Gramíneas	Silagem	3-02-222
AM/AV	Forragem de couve	Couve	Folhas	2-02-446
AL	Lespedeza	Lespedeza	Forragem	2-07-058
AL	Lespedeza	Lespedeza	Feno	1-02-522
AF/AS		Milheto	Forragem	2-03-801
AF/AS		Milheto	Feno	1-03-119
AF/AS	Forragem de Milheto, seca	Milheto	Palha	1-23-802

Codex Code	Codex commodity description	CROP	FEEDSTUFF	IFN Code
Forages				
AF/AS	Oat forage	Oat	Forage	2-03-292
AF/AS	Oat straw and fodder, dry	Oat	Hay	1-03-280
AF/AS		Oat	Straw	1-03-283
AF/AS		Oat	Silage	3-03-298
AL	Pea vines (green)	Pea	Vines	3-03-596
AL	Peahay or fodder	Pea	Hay	1-03-572
AL		Pea	Silage	3-03-590
AL	Peanut fodder	Peanut	Hay	1-03-619
AM/AV	Rape greens	Rape	Forage	2-03-867
AF/AS	Rice straw and fodder, dry	Rice	Straw	1-03-925
AF/AS		Rice	whole crop silage	
AF/AS	Rye forage (green)	Rye	Forage	2-04-018
AF/AS	Rye straw and fodder, dry	Rye	Straw	1-04-007
AF/AS		Rye	Silage	
AF/AS	Sorghum forage (green)	Sorghum, forage	see Grasses	
AF/AS		Sorghum, grain	Forage	2-04-317
AF/AS		Sorghum, grain	Stover	1-07-960
AF/AS		Sorghum, grain	Silage	
AL	Soya bean forage (green)	Soybean	Forage	2-04-574

Código Codex	Descrição do alimento de origem vegetal/commodity Codex	Alimento de origem vegetal / commodity	Ração	Código IFN
Forragens				
AF/AS	Forragem de Aveia	Aveia	Forragem	2-03-292
AF/AS	Palha e forragem de Aveia, seca	Aveia	Feno	1-03-280
AF/AS		Aveia	Palha	1-03-283
AF/AS		Aveia	Silagem	3-03-298
AL	Vinhas de Ervilha (verde)	Ervilha	Vinhas	3-03-596
AL	Peahay or fodder	Ervilha	Feno	1-03-572
AL		Ervilha	Silagem	3-03-590
AL	Forragem de Amendoim	Amendoim	Feno	1-03-619
AM/AV	Canola Verde	Canola	Forragem	2-03-867
AF/AS	Palha e forragem de Arroz, secas	Arroz	Palha	1-03-925
AF/AS		Arroz	Silagem da planta inteira	
AF/AS	Forragem de Centeio (verde)	Centeio	Forragem	2-04-018
AF/AS	Rye straw and fodder, dry	Centeio	Palha	1-04-007
AF/AS		Centeio	Silagem	
AF/AS	Forragem de Sorgo (verde)	Sorgo, grão	veja Gramíneas	
AF/AS		Sorgo, grão	Forragem	2-04-317
AF/AS		Sorgo, grão	Palha	1-07-960
AF/AS		Sorgo, grão	Silagem	
AL	Forragem de Soja (verde)	Soja	Forragem	2-04-574

Codex Code	Codex commodity description	CROP	FEEDSTUFF	IFN Code
Forages				
AL	Soya bean fodder	Soybean	Hay	1-04-558
AL		Soybean	Silage	3-04-581
AM/AV		Sugarcane	Tops	2-04-692
AL		Trefoil	Forage	2-20-786
AL		Trefoil	Hay	1-05-044
AF/AS		Triticale	Forage	2-02-647
AF/AS		Triticale	Hay	NA
AF/AS		Triticale	Straw	NA
AF/AS		Triticale	Silage	3-26-208
AM/AV	Turnip leaves or tops	Turnip	tops (leaves)	2-05-063
AL		Vetch	Forage	2-05-112
AL		Vetch	Hay	1-05-122
AL		Vetch	Silage	3-26-357
AF/AS		Wheat	Forage	2-08-078
AF/AS	Wheat straw and fodder, dry	Wheat	Hay	1-05-172
AF/AS	Wheat straw and fodder, dry	Wheat	Straw	1-05-175
AF/AS		Wheat	Silage	3-05-186

Código Codex	Descrição do alimento de origem vegetal/commodity Codex	Alimento de origem vegetal / commodity	Ração	Código IFN
Forragens				
AL	Forragem de soja	Soja	Feno	1-04-558
AL		Soja	Silagem	3-04-581
AM/AV		Cana-de-açúcar	Topo da planta (folhas)	2-04-692
AL		Trifólio	Forragem	2-20-786
AL		Trifólio	Feno	1-05-044
AF/AS		Triticale	Forragem	2-02-647
AF/AS		Triticale	Feno	NA
AF/AS		Triticale	Palha	NA
AF/AS		Triticale	Silagem	3-26-208
AM/AV	Folhas ou topos de Nabo	Nabo	Topo (folhas)	2-05-063
AL		Ervilhaca	Forragem	2-05-112
AL		Ervilhaca	Feno	1-05-122
AL		Ervilhaca	Silagem	3-26-357
AF/AS		Trigo	Forragem	2-08-078
AF/AS	Palha e forragem de Trigo, seca	Trigo	Feno	1-05-172
AF/AS	Palha e forragem de trigo, seca	Trigo	Palha	1-05-175
AF/AS		Trigo	Silagem	3-05-186

Codex Code	Codex commodity description	CROP	FEEDSTUFF	IFN Code
Roots & Tubers				
VR	Carrot	Carrot	Culls	2-01-146
VR	Cassava	Cassava/tapioca	Roots	2-01-156
VR	Potato culls	Potato	Culls	4-03-787
VR	Swede	Swede	Roots	4-04-001
VR	Turnip, Garden	Turnip	Roots	4-05-067
Cereal Grains/Crops Seeds				
GC	Barley	Barley	Grain	4-00-549
VD	Beans, dry	Bean	Seed	4-00-515
GC	Maize	Corn, field	Grain	4-20-698
GC	Popcorn	Corn, pop	Grain	4-02-964
VD	Cowpea	Cowpea	Seed	5-01-661
VD	Lupin	Lupin	Seed	5-02-707
GC	Millet	Millet	Grain	4-03-120
GC	Oats	Oat	Grain	4-03-309
VD	Field pea, (dry)	Pea	Seed	5-03-600
GC	Rice	Rice	Grain	4-03-939
GC	Rye	Rye	Grain	4-04-047
GC	Sorghum	Sorghum, grain	Grain	4-04-383
VD	Soya bean, dry	Soybean	Seed	5-64-610
GC	Triticale	Triticale	Grain	4-20-362
VD	Vetch	Vetch	Seed	5-26-351
GC	Wheat	Wheat	Grain	4-05-211

Código Codex	Descrição do alimento de origem vegetal/commodity Codex	Alimento de origem vegetal / commodity	Ração	Código IFN
Raízes e Tubérculos				
VR	Cenoura	Cenoura	rejeito	2-01-146
VR	Mandioca	Mandioca/Tapioca	raízes	2-01-156
VR	Rejeitos de batata	Batata	rejeito	4-03-787
VR	Nabo-sueco	Nabo-sueco	raízes	4-04-001
VR	Nabo, de jardim	Nabo	raízes	4-05-067
Cereais de grãos / sementes				
GC	Cevada	Cevada	grão	4-00-549
VD	Feijão, seco	Feijão	semente	4-00-515
GC	Milho	Milho	grão	4-20-698
GC	Milho doce	Milho doce	grão	4-02-964
VD	Feijão frade	Feijão frade	semente	5-01-661
VD	Tremoço	Tremoço	semente	5-02-707
GC	Milheto	Milheto	grão	4-03-120
GC	Aveia	Aveia	grão	4-03-309
VD	Ervilha, seca	Ervilha	semente	5-03-600
GC	Arroz	Arroz	grão	4-03-939
GC	Centeio	Centeio	grão	4-04-047
GC	Sorgo	Sorgo, grão	grão	4-04-383
VD	Seja, seca	Soja	semente	5-64-610
GC	Triticale	Triticale	grão	4-20-362
VD	Ervilhaca	Ervilhaca	semente	5-26-351
GC	Trigo	Trigo	grão	4-05-211

Codex Code	Codex commodity description	CROP	FEEDSTUFF	IFN Code
Byproducts				
AM/AV	Almond hulls	Almond	Hulls	4-00-359
AB	Apple pomace, dry	Apple	pomace, wet	4-00-419
CM/CF		Barley	bran fractions	
AB	Sugar beet pulp, dry	Beet, sugar	dried Pulp	4-29-307
AB		Beet, sugar	ensiled Pulp	4-00-662
DM	Sugar beet molasses	Beet, sugar	Molasses	4-30-289
SM		Brewer's grain	Dried	5-00-516
SM	Rape seed meal	Canola	Meal	5-08-136
AB	Citrus pulp, dry	Citrus	dried Pulp	4-01-237
SM		Coconut	Meal	5-01-572
CM/CF	Maize aspirated grain fraction	Corn, field	asp gr fn	4-02-880
CM/CF	Maize milled byproducts	Corn, field	milled bypds	5-28-235
CM/CF	Maize ??	Corn, field	hominy meal	4-03-010
AF/AS	Sweet corn	Corn, sweet	cannery waste	2-02-875
CM/CF	Maize gluten	Corn gluten	Feed	5-28-243
CM/CF	Maize gluten meal	Corn gluten	Meal	5-28-242
SM	Cotton meal	Cotton	Meal	5-01-617
SO		Cotton	undelinted seed	5-01-614

Código Codex	Descrição do alimento de origem vegetal/commodity Codex	Alimento de origem vegetal / commodity	Ração	Código IFN
Subprodutos				
AM/AV	Cascas de Amêndoa	Amêndoa	Cascas	4-00-359
AB	Bagaço de Maçã, seco	Maçã	Borra, úmido	4-00-419
CM/CF		Cevada	frações de farelo	
AB	polpa de Beterraba açucareira, seca	Beterraba açucareira	Polpa seca	4-29-307
AB		Beterraba açucareira	Polpa ensilada	4-00-662
DM	Melaço de Beterraba açucareira	Beterraba açucareira	Melaço	4-30-289
SM		Resíduo de cervejaria	seco	5-00-516
SM	Farinha de semente de Colza/Canola	Colza/Canola	Farinha de Colza	5-08-136
AB	Polpa de Citros, seca	Citros	Polpa seca	4-01-237
SM		Coco	Farinha	5-01-572
CM/CF	Fração de grãos aspirados de Milho	Milho	Fração de grãos aspirados de Milho	4-02-880
CM/CF	Subprodutos do Milho moído	Milho	Subprodutos moídos	5-28-235
CM/CF	Milho	Milho	Farinha de quirera	4-03-010
AF/AS	Milho Doce/espiga	Milho Doce/espiga	resíduos de fábrica de conservas	2-02-875
CM/CF	Gluten de Milho	Gluten de Milho	Ração	5-28-243
CM/CF	Farinha de glúten de Milho	Gluten de Milho	Farinha	5-28-242
SM	Farinha de Algodão	Algodão	Farinha	5-01-617
SO		Algodão	undelinted seed semente com o línter	5-01-614

Codex Code	Codex commodity description	CROP	FEEDSTUFF	IFN Code
Byproducts				
SM	Cotton hulls	Cotton	Hulls	1-01-599
AM/AV	Cotton gin byproducts	Cotton	gin byproducts	1-08-413
SM		Distiller's grain	Dried	5-00-518
SM	Linseed	Flaxseed/linseed	Meal	5-02-043
AB	Grape pomace, dry	Grape	pomace, wet	2-02-206
SM		Lupin seed	Meal	NA
SM	Palm hearts	Palm	kernel meal	5-03-486
SM	Peanut	Peanut	Meal	5-03-649
AB	Pineapple process waste	Pineapple	process waste	NA
AB		Potato	process waste	4-03-777
AB	Potato pulp, (dry)	Potato	dried pulp	4-03-775
SM	Rape seed meal	Rape	Meal	5-26-093
CM/CF		Rice	Hulls	1-08-075
CM/CF	Rice bran, unprocessed	Rice	bran/pollard	4-03-928
SM		Sesame seed	Meal	NA
SM		Safflower	Meal	5-26-095
CM/CF		Sorghum, grain	asp gr fn	NA

Código Codex	Descrição do alimento de origem vegetal/commodity Codex	Alimento de origem vegetal / commodity	Ração	Código IFN
Subprodutos				
SM	Casca de Algodão	Algodão	Casca	1-01-599
AM/AV	Subprodutos do descaroçamento do Algodão	Algodão	Subprodutos do descaroçamento do Algodão	1-08-413
SM		grão de destilaria	Seco	5-00-518
SM	Semente de Linhaça	Semente de Linhaça	Farinha	5-02-043
AB	Bagaço de Uva, seca	Uva	Borra, úmido	2-02-206
SM		Semente de Tremoço	Farinha	NA
SM	Palmito	Palmito	Farinha de grão/semente	5-03-486
SM	Amendoim	Amendoim	Farinha	5-03-649
AB	Resíduos do processo de produção de Abacaxi	Abacaxi	Resíduos do Processo	NA
AB		Batata	Resíduos do Processo	4-03-777
AB	Polpa de Batata, seca	Batata	Polpa seca	4-03-775
SM	Farinha de semente de Colza	Colza/Canola	Farinha	5-26-093
CM/CF		Arroz	Casca	1-08-075
CM/CF	Farelo de Arroz, não processado	Arroz	Camada externa do grão/farelo	4-03-928
SM		Semente de Gergelim	Farinha	NA
SM		Cártamo	Farinha	5-26-095
CM/CF		Sorgo, grão	Fração de grãos aspirados	NA

Codex Code	Codex commodity description	CROP	FEEDSTUFF	IFN Code
Byproducts				
SM		Soybean	asp gr fn	NA
SM		Soybean	Meal	5-20-638
SM		Soybean	Hulls	1-04-560
SM		Soybean	Okara	NA
SM		Soybean	Pollard	NA
DM		Sugarcane	Molasses	4-13-251
DM		Sugarcane	Bagasse	1-04-686
SM		Sunflower	Meal	5-26-098
AB		Tomato	pomace,wet	NA
CM/CF		Wheat	asp gr fn	NA
CM/CF		Wheat gluten	Meal	5-05-221
CM/CF		Wheat	milled bypds	4-06-749

Código Codex	Descrição do alimento de origem vegetal/commodity Codex	Alimento de origem vegetal / commodity	Ração	Código IFN
Subprodutos				
SM		Soja	Fração de grãos aspirados	NA
SM		Soja	Farinha	5-20-638
SM		Soja	Casca	1-04-560
SM		Soja	Resíduo/Bagaço de Soja	NA
SM		Soja	farelo de soja integral	NA
DM		Cana-de-açúcar	Melaço	4-13-251
DM		Cana-de-açúcar	Bagaço	1-04-686
SM		Girassol	Farinha	5-26-098
AB		Tomate	Borra, úmida	NA
CM/CF		Trigo	Fração de grãos aspirados	NA
CM/CF		Gluten de Trigo	Farinha	5-05-221
CM/CF		Trigo	Subprodutos moídos	4-06-749

Tabela A2: Calculadora da OECD *Feed Calculator_V1_5* (versão abril/2018), com os dados do Brasil inseridos – planilha *Basic Tab*, replicação das dietas dos animais de pecuária do Brasil, peso corpóreo e ingestão diária e valores de resíduos (HR e STMR), considerando todos os alimentos de origem vegetal, com exceção das raízes e tubérculos que tiveram suas linhas ocultadas, uma vez que não foi mapeado o consumo desses alimentos pelos animais de pecuária do Brasil.

[illegible]

Tabela A3: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino

ESTIMATED MAXIMUM DIETARY BURDEN															
BEEF CATTLE															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain silage	AF/AS	2	HR	21	9.52	100	100	100	100	100	9.5238	9.5238	9.5238	9.5238	9.5238
Total						100	100	100	100	100	9.5238	9.5238	9.5238	9.5238	9.5238
ESTIMATED MEAN DIETARY BURDEN															
BEEF CATTLE															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain silage	AF/AS	1	STMR/STMR-P	21	4.76	100	100	100	100	100	4.7619	4.7619	4.7619	4.7619	4.7619
Total						100	100	100	100	100	4.7619	4.7619	4.7619	4.7619	4.7619
DAIRY CATTLE															
DAIRY CATTLE															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain silage	AF/AS	2	HR	21	9.52	100	100	100	100	100	9.5238	9.5238	9.5238	9.5238	9.5238
Total						100	100	100	100	100	9.5238	9.5238	9.5238	9.5238	9.5238
DAIRY CATTLE															
DAIRY CATTLE															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain silage	AF/AS	1	STMR/STMR-P	21	4.76	100	100	100	100	100	4.7619	4.7619	4.7619	4.7619	4.7619
Total						100	100	100	100	100	4.7619	4.7619	4.7619	4.7619	4.7619

Tabela A4: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave

POULTRY BROILER															MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Corn gluten meal	CM/CF	1	STMR	40	2.50	8	8	8	8	8	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000				
Peanut meal	SM	1	STMR	85	1.18	10	10	10	10	10	0.1176	0.1176	0.1176	0.1176	0.1176				
Sorghum, grain grain	GC	1	STMR	86	1.16	64	64	64	64	64	0.7442	0.7442	0.7442	0.7442	0.7442				
Rice grain	GC	1	STMR	88	1.14	18	18	18	18	18	0.2045	0.2045	0.2045	0.2045	0.2045				
Total						100	100	100	100	100	1.2664	1.2664	1.2664	1.2664	1.2664				

POULTRY BROILER															MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Corn gluten meal	CM/CF	1	STMR/STMR-P	40	2.50	8	8	8	8	8	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000				
Peanut meal	SM	1	STMR/STMR-P	85	1.18	10	10	10	10	10	0.1176	0.1176	0.1176	0.1176	0.1176				
Sorghum, grain grain	GC	1	STMR/STMR-P	86	1.16	64	64	64	64	64	0.7442	0.7442	0.7442	0.7442	0.7442				
Rice grain	GC	1	STMR/STMR-P	88	1.14	18	18	18	18	18	0.2045	0.2045	0.2045	0.2045	0.2045				
Total						100	100	100	100	100	1.2664	1.2664	1.2664	1.2664	1.2664				

POULTRY LAYER															MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Corn gluten meal	CM/CF	1	STMR	40	2.50	12	12	12	12	12	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000				
Peanut meal	SM	1	STMR	85	1.18	10	10	10	10	10	0.1176	0.1176	0.1176	0.1176	0.1176				
Sorghum, grain grain	GC	1	STMR	86	1.16	64	64	64	64	64	0.7442	0.7442	0.7442	0.7442	0.7442				
Rice grain	GC	1	STMR	88	1.14	14	14	14	14	14	0.1591	0.1591	0.1591	0.1591	0.1591				
Total						100	100	100	100	100	1.3209	1.3209	1.3209	1.3209	1.3209				

POULTRY LAYER															MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Corn gluten meal	CM/CF	1	STMR/STMR-P	40	2.50	12	12	12	12	12	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000				
Peanut meal	SM	1	STMR/STMR-P	85	1.18	10	10	10	10	10	0.1176	0.1176	0.1176	0.1176	0.1176				
Sorghum, grain grain	GC	1	STMR/STMR-P	86	1.16	64	64	64	64	64	0.7442	0.7442	0.7442	0.7442	0.7442				
Rice grain	GC	1	STMR/STMR-P	88	1.14	14	14	14	14	14	0.1591	0.1591	0.1591	0.1591	0.1591				
Total						100	100	100	100	100	1.3209	1.3209	1.3209	1.3209	1.3209				

Tabela A5: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – peru

POULTRY TURKEY															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn gluten meal	CM/CF	1	STMR	40	2,50	8	8	8		8	0,2000	0,2000	0,2000		0,2000
Peanut meal	SM	1	STMR	85	1,18	10	10	10		10	0,1176	0,1176	0,1176		0,1176
Sorghum, grain grain	GC	1	STMR	86	1,16	64	64	64		64	0,7442	0,7442	0,7442		0,7442
Rice grain	GC	1	STMR	88	1,14	18	18	18		18	0,2045	0,2045	0,2045		0,2045
Total						100	100	100		100	1,2664	1,2664	1,2664		1,2664
POULTRY TURKEY															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn gluten meal	CM/CF	1	STMR/STMR-P	40	2,50	8	8	8		8	0,2000	0,2000	0,2000		0,2000
Peanut meal	SM	1	STMR/STMR-P	85	1,18	10	10	10		10	0,1176	0,1176	0,1176		0,1176
Sorghum, grain grain	GC	1	STMR/STMR-P	86	1,16	64	64	64		64	0,7442	0,7442	0,7442		0,7442
Rice grain	GC	1	STMR/STMR-P	88	1,14	18	18	18		18	0,2045	0,2045	0,2045		0,2045
Total						100	100	100		100	1,2664	1,2664	1,2664		1,2664

Tabela A6: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ovelha

SHEEP RAM/EWE															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Cactus forage	AF/AS	2	HR	12	16,67	15	15	15		15	2,5000	2,5000	2,5000		2,5000
Sorghum, grain silage	AF/AS	2	HR	21	9,52	65	65	65		65	6,1905	6,1905	6,1905		6,1905
Cassava silage	AL	2	HR	25	8,00	20	20	20		20	1,6000	1,6000	1,6000		1,6000
Total						100	100	100		100	10,2905	10,2905	10,2905		10,2905
SHEEP RAM/EWE															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Cactus forage	AF/AS	1	STMR/STMR-P	12	8,33	15	15	15		15	1,2500	1,2500	1,2500		1,2500
Sorghum, grain silage	AF/AS	1	STMR/STMR-P	21	4,76	65	65	65		65	3,0952	3,0952	3,0952		3,0952
Cassava silage	AL	1	STMR/STMR-P	25	4,00	20	20	20		20	0,8000	0,8000	0,8000		0,8000
Total						100	100	100		100	5,1452	5,1452	5,1452		5,1452

Tabela A7: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – cordeiro

SHEEP LAMB															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Cactus forage	AF/AS	2	HR	12	16.67	15	15	15		15	2.5000	2.5000	2.5000		2.5000
Sorghum, grain silage	AF/AS	2	HR	21	9.52	65	65	65		65	6.1905	6.1905	6.1905		6.1905
Cassava silage	AL	2	HR	25	8.00	20	20	20		20	1.6000	1.6000	1.6000		1.6000
Total						100	100	100		100	10.2905	10.2905	10.2905		10.2905

SHEEP LAMB															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Cactus forage	AF/AS	1	STMR/STMR-P	12	8.33	15	15	15		15	1.2500	1.2500	1.2500		1.2500
Sorghum, grain silage	AF/AS	1	STMR/STMR-P	21	4.76	65	65	65		65	3.0952	3.0952	3.0952		3.0952
Cassava silage	AL	1	STMR/STMR-P	25	4.00	20	20	20		20	0.8000	0.8000	0.8000		0.8000
Total						100	100	100		100	5.1452	5.1452	5.1452		5.1452

Tabela A8: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – suíno

SWINE BREEDING															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn gluten meal	CM/CF	1	STMR	40	2.50	8	8	8		8	0.2000	0.2000	0.2000		0.2000
Sorghum, grain grain	GC	1	STMR	86	1.16	69	69	69		69	0.8023	0.8023	0.8023		0.8023
Canola meal	SM	1	STMR	88	1.14	10	10	10		10	0.1136	0.1136	0.1136		0.1136
Wheat milled bypds	CM/CF	1	STMR	88	1.14	13	13	13		13	0.1477	0.1477	0.1477		0.1477
Total						100	100	100		100	1.2637	1.2637	1.2637		1.2637

SWINE BREEDING															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn gluten meal	CM/CF	1	STMR/STMR-P	40	2.50	8	8	8		8	0.2000	0.2000	0.2000		0.2000
Sorghum, grain grain	GC	1	STMR/STMR-P	86	1.16	69	69	69		69	0.8023	0.8023	0.8023		0.8023
Canola meal	SM	1	STMR/STMR-P	88	1.14	10	10	10		10	0.1136	0.1136	0.1136		0.1136
Wheat milled bypds	CM/CF	1	STMR/STMR-P	88	1.14	13	13	13		13	0.1477	0.1477	0.1477		0.1477
Total						100	100	100		100	1.2637	1.2637	1.2637		1.2637

Tabela A10: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino

BEEF CATTLE															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain silage	AF/AS	2	HR	21	9,52	100	100	100	100	100	9,5238	9,5238	9,5238	9,5238	9,5238
Total						100	100	100	100	100	9,5238	9,5238	9,5238	9,5238	9,5238
BEEF CATTLE															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain silage	AF/AS	1	STMR/STMR-P	21	4,76	100	100	100	100	100	4,7619	4,7619	4,7619	4,7619	4,7619
Total						100	100	100	100	100	4,7619	4,7619	4,7619	4,7619	4,7619
DAIRY CATTLE															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain silage	AF/AS	2	HR	21	9,52	100	100	100	100	100	9,5238	9,5238	9,5238	9,5238	9,5238
Total						100	100	100	100	100	9,5238	9,5238	9,5238	9,5238	9,5238
DAIRY CATTLE															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain silage	AF/AS	1	STMR/STMR-P	21	4,76	100	100	100	100	100	4,7619	4,7619	4,7619	4,7619	4,7619
Total						100	100	100	100	100	4,7619	4,7619	4,7619	4,7619	4,7619

Tabela A11: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ovelha

SHEEP RAM/EWE															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Cactus forage	AF/AS	2	HR	12	16,67	15	15	15		15	2,5000	2,5000	2,5000		2,5000
Sorghum, grain silage	AF/AS	2	HR	21	9,52	65	65	65		65	6,1905	6,1905	6,1905		6,1905
Cassava silage	AL	2	HR	25	8,00	20	20	20		20	1,6000	1,6000	1,6000		1,6000
Total						100	100	100		100	10,2905	10,2905	10,2905		10,2905

SHEEP RAM/EWE															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Cactus forage	AF/AS	1	STM/STM-P	12	8.33	15	15	15	15	15	1,2500	1,2500	1,2500		1,2500
Sorghum, grain silage	AF/AS	1	STM/STM-P	21	4.76	65	65	65		65	3,0952	3,0952	3,0952		3,0952
Cassava silage	AL	1	STM/STM-P	25	4.00	20	20	20		20	0,8000	0,8000	0,8000		0,8000
Total						100	100	100		100	5,1452	5,1452	5,1452		5,1452

Tabela A12: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – cordeiro

SHEEP LAMB															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Cactus forage	AF/AS	2	HR	12	16.67	15	15	15		15	2,5000	2,5000	2,5000		2,5000
Sorghum, grain silage	AF/AS	2	HR	21	9.52	65	65	65		65	6,1905	6,1905	6,1905		6,1905
Cassava silage	AL	2	HR	25	8.00	20	20	20		20	1,6000	1,6000	1,6000		1,6000
Total						100	100	100		100	10,2905	10,2905	10,2905		10,2905

SHEEP LAMB															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Cactus forage	AF/AS	1	STM/STM-P	12	8.33	15	15	15		15	1,2500	1,2500	1,2500		1,2500
Sorghum, grain silage	AF/AS	1	STM/STM-P	21	4.76	65	65	65		65	3,0952	3,0952	3,0952		3,0952
Cassava silage	AL	1	STM/STM-P	25	4.00	20	20	20		20	0,8000	0,8000	0,8000		0,8000
Total						100	100	100		100	5,1452	5,1452	5,1452		5,1452

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54

12/04/2018

OECD FEEDSTUFFS DERIVED FROM FIELD CROPS

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54

12/04/2018

OECD FEEDSTUFFS DERIVED FROM FIELD CROPS

Tabela A14: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino

BEEF CATTLE											MAX					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Sorghum, grain grain	GC	1	STMR	86	1.16	100	100	100	100	100	1.1628	1.1628	1.1628	1.1628	1.1628	
Total						100	100	100	100	100	1.1628	1.1628	1.1628	1.1628	1.1628	
BEEF CATTLE											MEAN					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Sorghum, grain grain	GC	1	STMR/STMR-P	86	1.16	100	100	100	100	100	1.1628	1.1628	1.1628	1.1628	1.1628	
Total						100	100	100	100	100	1.1628	1.1628	1.1628	1.1628	1.1628	

DAIRY CATTLE															
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain grain	GC	1	STMR	86	1.16	50	50	50	50	50	0.5814	0.5814	0.5814	0.5814	0.5814
Total						50	50	50	50	50	0.5814	0.5814	0.5814	0.5814	0.5814

DAIRY CATTLE															
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain grain	GC	1	STMR/STMR-P	86	1.16	50	50	50	50	50	0.5814	0.5814	0.5814	0.5814	0.5814
Total						50	50	50	50	50	0.5814	0.5814	0.5814	0.5814	0.5814

Tabela A15: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave

POULTRY BROILER															
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain grain	GC	1	STMR	86	1.16	64	64	64	64	64	0.7442	0.7442	0.7442	0.7442	0.7442
Rice grain	GC	1	STMR	88	1.14	36	36	36	36	36	0.4091	0.4091	0.4091	0.4091	0.4091
Total						100	100	100	100	100	1.1533	1.1533	1.1533	1.1533	1.1533

POULTRY BROILER															
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain grain	GC	1	STMR/STMR-P	86	1.16	64	64	64	64	64	0.7442	0.7442	0.7442	0.7442	0.7442
Rice grain	GC	1	STMR/STMR-P	88	1.14	36	36	36	36	36	0.4091	0.4091	0.4091	0.4091	0.4091
Total						100	100	100	100	100	1.1533	1.1533	1.1533	1.1533	1.1533

POULTRY LAYER															
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain grain	GC	1	STMR	86	1.16	64	64	64	64	64	0.7442	0.7442	0.7442	0.7442	0.7442
Rice grain	GC	1	STMR	88	1.14	36	36	36	36	36	0.4091	0.4091	0.4091	0.4091	0.4091
Total						100	100	100	100	100	1.1533	1.1533	1.1533	1.1533	1.1533

POULTRY LAYER																MEAN			
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA				
Sorghum, grain grain	GC	1	STMR/STMR-P	86	1.16	64	64	64	64	64	0.7442	0.7442	0.7442	0.7442	0.7442				
Rice grain	GC	1	STMR/STMR-P	88	1.14	36	36	36	36	36	0.4091	0.4091	0.4091	0.4091	0.4091				
Total						100	100	100	100	100	1.1533	1.1533	1.1533	1.1533	1.1533				

Tabela A16: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – peru

POULTRY TURKEY																MAX		
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)							
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA			
Sorghum, grain grain	GC	1	STMR	86	1.16	64	64	64		64	0.7442	0.7442	0.7442		0.7442			
Rice grain	GC	1	STMR	88	1.14	36	36	36		36	0.4091	0.4091	0.4091		0.4091			
Total						100	100	100		100	1.1533	1.1533	1.1533		1.1533			

POULTRY TURKEY																MEAN	
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA		
Sorghum, grain grain	GC	1	STMR/STMR-P	86	1.16	64	64	64	64	64	0.7442	0.7442	0.7442	0.7442	0.7442		
Rice grain	GC	1	STMR/STMR-P	88	1.14	36	36	36	36	36	0.4091	0.4091	0.4091	0.4091	0.4091		
Total						100	100	100		100	1.1533	1.1533	1.1533		1.1533		

Tabela A17: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ovelha

SHEEP RAM/EWE															MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Sorghum, grain grain	GC	1	STMR	86	1.16	25	25	25		25	0.2907	0.2907	0.2907		0.2907				
Soybean seed	VD	1	STMR	89	1.12	10	10	10		10	0.1124	0.1124	0.1124		0.1124				
Total						35	35	35		35	0.4031	0.4031	0.4031		0.4031				

SHEEP RAM/EWE															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain grain	GC	1	STMR/STMR-P	86	1.16	25	25	25		25	0.2907	0.2907	0.2907		0.2907
Soybean seed	VD	1	STMR/STMR-P	89	1.12	10	10	10		10	0.1124	0.1124	0.1124		0.1124
Total						35	35	35		35	0.4031	0.4031	0.4031		0.4031

Tabela A18: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – cordeiro

SHEEP LAMB															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain grain	GC	1	STMR	86	1.16	25	25	25		25	0.2907	0.2907	0.2907		0.2907
Soybean seed	VD	1	STMR	89	1.12	10	10	10		10	0.1124	0.1124	0.1124		0.1124
Total						35	35	35		35	0.4031	0.4031	0.4031		0.4031

SHEEP LAMB															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain grain	GC	1	STMR/STMR-P	86	1.16	25	25	25		25	0.2907	0.2907	0.2907		0.2907
Soybean seed	VD	1	STMR/STMR-P	89	1.12	10	10	10		10	0.1124	0.1124	0.1124		0.1124
Total						35	35	35		35	0.4031	0.4031	0.4031		0.4031

Tabela A19: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimada – suíno

SWINE BREEDING															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain grain	GC	1	STMR	86	1.16	69	69	69		69	0.8023	0.8023	0.8023		0.8023
Soybean seed	VD	1	STMR	89	1.12	30	30	30		30	0.3371	0.3371	0.3371		0.3371
Total						99	99	99		99	1.1394	1.1394	1.1394		1.1394

SWINE BREEDING																MEAN	
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Sorghum, grain grain	GC	1	STMR/STMR-P	86	1.16	69	69	69	69	69	0.8023	0.8023	0.8023		0.8023		
Soybean seed	VD	1	STMR/STMR-P	89	1.12	30	30	30		30	0.3371	0.3371	0.3371		0.3371		
Total						99	99	99		99	1.1394	1.1394	1.1394		1.1394		

SWINE FINISHING																MAX		
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)							
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA			
Sorghum, grain grain	GC	1	STMR	86	1.16	69	69	69	69	69	0.8023	0.8023	0.8023	0.8023	0.8023			
Soybean seed	VD	1	STMR	89	1.12	25	25	25	25	25	0.2809	0.2809	0.2809	0.2809	0.2809			
Total						94	94	94	94	94	1.0832	1.0832	1.0832	1.0832	1.0832			

SWINE FINISHING											MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain grain	GC	1	STMR/STMR-P	86	1.16	69	69	69	69	69	0.8023	0.8023	0.8023	0.8023	0.8023
Soybean seed	VD	1	STMR/STMR-P	89	1.12	25	25	25	25	25	0.2809	0.2809	0.2809	0.2809	0.2809
Total						94	94	94	94	94	1.0832	1.0832	1.0832	1.0832	1.0832

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54		
12/04/2018													OECD CEREALS DERIVED FROM FIELD CROPS																																									

Tabela A21: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino

109

BEEF CATTLE																MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)									
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA					
Cotton undelinted seed	SO	1	STMR/STMR-P	88	1.14	20	20	20	20	20	0.2273	0.2273	0.2273	0.2273	0.2273					
Wheat milled bypds	CM/CF	1	STMR/STMR-P	88	1.14	50	50	50	50	50	0.5682	0.5682	0.5682	0.5682	0.5682					
Cotton meal	SM	1	STMR/STMR-P	89	1.12	30	30	30	30	30	0.3371	0.3371	0.3371	0.3371	0.3371					
Total						100	100	100	100	100	1.1325	1.1325	1.1325	1.1325	1.1325					

DAIRY CATTLE																MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)									
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA					
Cotton undelinted seed	SO	1	STMR	88	1.14	20	20	20	20	20	0.2273	0.2273	0.2273	0.2273	0.2273					
Wheat milled bypds	CM/CF	1	STMR	88	1.14	50	50	50	50	50	0.5682	0.5682	0.5682	0.5682	0.5682					
Cotton meal	SM	1	STMR	89	1.12	30	30	30	30	30	0.3371	0.3371	0.3371	0.3371	0.3371					
Total						100	100	100	100	100	1.1325	1.1325	1.1325	1.1325	1.1325					

DAIRY CATTLE																MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)									
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA					
Cotton undelinted seed	SO	1	STMR/STMR-P	88	1.14	20	20	20	20	20	0.2273	0.2273	0.2273	0.2273	0.2273					
Wheat milled bypds	CM/CF	1	STMR/STMR-P	88	1.14	50	50	50	50	50	0.5682	0.5682	0.5682	0.5682	0.5682					
Cotton meal	SM	1	STMR/STMR-P	89	1.12	30	30	30	30	30	0.3371	0.3371	0.3371	0.3371	0.3371					
Total						100	100	100	100	100	1.1325	1.1325	1.1325	1.1325	1.1325					

Tabela A22: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave

POULTRY BROILER															MAX	
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Corn gluten meal	CM/CF	1	STMR	40	2.50	8	8	8	8	8	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	
Peanut meal	SM	1	STMR	85	1.18	10	10	10	10	10	0.1176	0.1176	0.1176	0.1176	0.1176	
Wheat milled bypds	CM/CF	1	STMR	88	1.14	2	2	2	2	2	0.0227	0.0227	0.0227	0.0227	0.0227	
Rice bran/pollard	CM/CF	1	STMR	90	1.11	2	2	2	2	2	0.0222	0.0222	0.0222	0.0222	0.0222	
Soybean meal	SM	1	STMR	92	1.09	25	25	25	25	25	0.2717	0.2717	0.2717	0.2717	0.2717	
Soybean oil	OC	1	STMR	99	1.01	8	8	8	8	8	0.0808	0.0808	0.0808	0.0808	0.0808	
Total						55	55	55	55	55	0.7151	0.7151	0.7151	0.7151	0.7151	

POULTRY BROILER																MEAN					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)						Residue Contribution (ppm)									
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA						
Corn gluten meal	CM/CF	1	STMR/STMR-P	40	2.50	8	8	8	8	8	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000						
Peanut meal	SM	1	STMR/STMR-P	85	1.18	10	10	10	10	10	0.1176	0.1176	0.1176	0.1176	0.1176						
Wheat milled bypds	CM/CF	1	STMR/STMR-P	88	1.14	2	2	2	2	2	0.0227	0.0227	0.0227	0.0227	0.0227						
Rice bran/pollard	CM/CF	1	STMR/STMR-P	90	1.11	2	2	2	2	2	0.0222	0.0222	0.0222	0.0222	0.0222						
Soybean meal	SM	1	STMR/STMR-P	92	1.09	25	25	25	25	25	0.2717	0.2717	0.2717	0.2717	0.2717						
Soybean oil	OC	1	STMR/STMR-P	99	1.01	8	8	8	8	8	0.0808	0.0808	0.0808	0.0808	0.0808						
Total						55	55	55	55	55	0.7151	0.7151	0.7151	0.7151	0.7151						

POULTRY LAYER																MAX					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)						Residue Contribution (ppm)									
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA						
Corn gluten meal	CM/CF	1	STMR	40	2.50	12	12	12	12	12	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000						
Peanut meal	SM	1	STMR	85	1.18	10	10	10	10	10	0.1176	0.1176	0.1176	0.1176	0.1176						
Wheat milled bypds	CM/CF	1	STMR	88	1.14	3	3	3	3	3	0.0341	0.0341	0.0341	0.0341	0.0341						
Soybean meal	SM	1	STMR	92	1.09	20	20	20	20	20	0.2174	0.2174	0.2174	0.2174	0.2174						
Soybean oil	OC	1	STMR	99	1.01	8	8	8	8	8	0.0808	0.0808	0.0808	0.0808	0.0808						
Total						53	53	53	53	53	0.7499	0.7499	0.7499	0.7499	0.7499						

POULTRY LAYER																MEAN					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)						Residue Contribution (ppm)									
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA						
Corn gluten meal	CM/CF	1	STMR/STMR-P	40	2.50	12	12	12	12	12	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000						
Peanut meal	SM	1	STMR/STMR-P	85	1.18	10	10	10	10	10	0.1176	0.1176	0.1176	0.1176	0.1176						
Wheat milled bypds	CM/CF	1	STMR/STMR-P	88	1.14	3	3	3	3	3	0.0341	0.0341	0.0341	0.0341	0.0341						
Soybean meal	SM	1	STMR/STMR-P	92	1.09	20	20	20	20	20	0.2174	0.2174	0.2174	0.2174	0.2174						
Soybean oil	OC	1	STMR/STMR-P	99	1.01	8	8	8	8	8	0.0808	0.0808	0.0808	0.0808	0.0808						
Total						53	53	53	53	53	0.7499	0.7499	0.7499	0.7499	0.7499						

Tabela A23: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – peru

POULTRY TURKEY															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn gluten meal	CM/CF	1	STMR	40	2.50	8	8	8		8	0.2000	0.2000	0.2000		0.2000
Peanut meal	SM	1	STMR	85	1.18	10	10	10		10	0.1176	0.1176	0.1176		0.1176
Wheat milled bypds	CM/CF	1	STMR	88	1.14	2	2	2		2	0.0227	0.0227	0.0227		0.0227
Rice bran/pollard	CM/CF	1	STMR	90	1.11	2	2	2		2	0.0222	0.0222	0.0222		0.0222
Soybean meal	SM	1	STMR	92	1.09	25	25	25		25	0.2717	0.2717	0.2717		0.2717
Soybean oil	OC	1	STMR	99	1.01	8	8	8		8	0.0808	0.0808	0.0808		0.0808
Total						55	55	55		55	0.7151	0.7151	0.7151		0.7151

POULTRY TURKEY															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn gluten meal	CM/CF	1	STMR/STMR-P	40	2.50	8	8	8		8	0.2000	0.2000	0.2000		0.2000
Peanut meal	SM	1	STMR/STMR-P	85	1.18	10	10	10		10	0.1176	0.1176	0.1176		0.1176
Wheat milled bypds	CM/CF	1	STMR/STMR-P	88	1.14	2	2	2		2	0.0227	0.0227	0.0227		0.0227
Rice bran/pollard	CM/CF	1	STMR/STMR-P	90	1.11	2	2	2		2	0.0222	0.0222	0.0222		0.0222
Soybean meal	SM	1	STMR/STMR-P	92	1.09	25	25	25		25	0.2717	0.2717	0.2717		0.2717
Soybean oil	OC	1	STMR/STMR-P	99	1.01	8	8	8		8	0.0808	0.0808	0.0808		0.0808
Total						55	55	55		55	0.7151	0.7151	0.7151		0.7151

Tabela A24: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ovelha

SHEEP RAM/EWE															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sugarcane bagasse	DM	1	STMR	32	3.13	15	15	15		15	0.4688	0.4688	0.4688		0.4688
Corn gluten meal	CM/CF	1	STMR	40	2.50	80	80	80		80	2.0000	2.0000	2.0000		2.0000
Cassava root meal	CM/CF	1	STMR	88	1.14	5	5	5		5	0.0568	0.0568	0.0568		0.0568
Total						100	100	100		100	2.5256	2.5256	2.5256		2.5256

SHEEP RAM/EWE															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sugarcane bagasse	DM	1	STMR/STMR-P	32	3,13	15	15	15		15	0,4688	0,4688	0,4688		0,4688
Corn gluten meal	CM/CF	1	STMR/STMR-P	40	2,50	80	80	80		80	2,0000	2,0000	2,0000		2,0000
Cassava root meal	CM/CF	1	STMR/STMR-P	88	1,14	5	5	5		5	0,0568	0,0568	0,0568		0,0568
Total						100	100	100		100	2,5256	2,5256	2,5256		2,5256

Tabela A25: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – cordeiro

SHEEP LAMB															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sugarcane bagasse	DM	1	STMR	32	3,13	15	15	15		15	0,4688	0,4688	0,4688		0,4688
Corn gluten meal	CM/CF	1	STMR	40	2,50	80	80	80		80	2,0000	2,0000	2,0000		2,0000
Cassava root meal	CM/CF	1	STMR	88	1,14	5	5	5		5	0,0568	0,0568	0,0568		0,0568
Total						100	100	100		100	2,5256	2,5256	2,5256		2,5256

SHEEP LAMB															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sugarcane bagasse	DM	1	STMR/STMR-P	32	3,13	15	15	15		15	0,4688	0,4688	0,4688		0,4688
Corn gluten meal	CM/CF	1	STMR/STMR-P	40	2,50	80	80	80		80	2,0000	2,0000	2,0000		2,0000
Cassava root meal	CM/CF	1	STMR/STMR-P	88	1,14	5	5	5		5	0,0568	0,0568	0,0568		0,0568
Total						100	100	100		100	2,5256	2,5256	2,5256		2,5256

Tabela A26: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – suíno

SWINE BREEDING															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn gluten meal	CM/CF	1	STMR	40	2,50	8	8	8		8	0,2000	0,2000	0,2000		0,2000
Canola meal	SM	1	STMR	88	1,14	10	10	10		10	0,1136	0,1136	0,1136		0,1136
Wheat milled bypds	CM/CF	1	STMR	88	1,14	7	7	7		7	0,0795	0,0795	0,0795		0,0795
Rice bran/pollard	CM/CF	1	STMR	90	1,11	5	5	5		5	0,0556	0,0556	0,0556		0,0556
Soybean meal	SM	1	STMR	92	1,09	15	15	15		15	0,1630	0,1630	0,1630		0,1630
Soybean toasted seed	SM	1	STMR	93	1,08	7	7	7		7	0,0753	0,0753	0,0753		0,0753
Total						52	52	52		52	0,6870	0,6870	0,6870		0,6870

SWINE BREEDING																MEAN	
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Corn gluten meal	CM/CF	1	STMR/STMR-P	40	2.50	8	8	8	8	8	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000	0.2000		
Canola meal	SM	1	STMR/STMR-P	88	1.14	10	10	10	10	10	0.1136	0.1136	0.1136	0.1136	0.1136		
Wheat milled bypds	CM/CF	1	STMR/STMR-P	88	1.14	7	7	7	7	7	0.0795	0.0795	0.0795	0.0795	0.0795		
Rice bran/pollard	CM/CF	1	STMR/STMR-P	90	1.11	5	5	5	5	5	0.0556	0.0556	0.0556	0.0556	0.0556		
Soybean meal	SM	1	STMR/STMR-P	92	1.09	15	15	15	15	15	0.1630	0.1630	0.1630	0.1630	0.1630		
Soybean toasted seed	SM	1	STMR/STMR-P	93	1.08	7	7	7	7	7	0.0753	0.0753	0.0753	0.0753	0.0753		
Total						52	52	52	52	52	0.6870	0.6870	0.6870	0.6870	0.6870		

SWINE FINISHING																MAX	
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Corn gluten meal	CM/CF	1	STMR	40	2.50	10	10	10	10	10	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500		
Canola meal	SM	1	STMR	88	1.14	15	15	15	15	15	0.1705	0.1705	0.1705	0.1705	0.1705		
Wheat milled bypds	CM/CF	1	STMR	88	1.14	5	5	5	5	5	0.0568	0.0568	0.0568	0.0568	0.0568		
Rice bran/pollard	CM/CF	1	STMR	90	1.11	5	5	5	5	5	0.0556	0.0556	0.0556	0.0556	0.0556		
Soybean meal	SM	1	STMR	92	1.09	5	5	5	5	5	0.0543	0.0543	0.0543	0.0543	0.0543		
Soybean toasted seed	SM	1	STMR	93	1.08	1	1	1	1	1	0.0108	0.0108	0.0108	0.0108	0.0108		
Soybean micronised seed	SM	1	STMR	94	1.06	6	6	6	6	6	0.0638	0.0638	0.0638	0.0638	0.0638		
Total						47	47	47	47	47	0.6618	0.6618	0.6618	0.6618	0.6618		

SWINE FINISHING																MEAN	
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Corn gluten meal	CM/CF	1	STMR/STMR-P	40	2.50	10	10	10	10	10	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500		
Canola meal	SM	1	STMR/STMR-P	88	1.14	15	15	15	15	15	0.1705	0.1705	0.1705	0.1705	0.1705		
Wheat milled bypds	CM/CF	1	STMR/STMR-P	88	1.14	5	5	5	5	5	0.0568	0.0568	0.0568	0.0568	0.0568		
Rice bran/pollard	CM/CF	1	STMR/STMR-P	90	1.11	5	5	5	5	5	0.0556	0.0556	0.0556	0.0556	0.0556		
Soybean meal	SM	1	STMR/STMR-P	92	1.09	5	5	5	5	5	0.0543	0.0543	0.0543	0.0543	0.0543		
Soybean toasted seed	SM	1	STMR/STMR-P	93	1.08	1	1	1	1	1	0.0108	0.0108	0.0108	0.0108	0.0108		
Soybean micronised seed	SM	1	STMR/STMR-P	94	1.06	6	6	6	6	6	0.0638	0.0638	0.0638	0.0638	0.0638		
Total						47	47	47	47	47	0.6618	0.6618	0.6618	0.6618	0.6618		

[illegible]

Tabela A28: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino

115

BEEF CATTLE																MEAN	
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)						Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Citrus dried pulp	AB	1.34	STMR/STMR-P	91	1.47	30	30	30	30	30	0.4418	0.4418	0.4418	0.4418	0.4418		
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.192	STMR/STMR-P	40	0.48	70	70	70	70	70	0.3360	0.3360	0.3360	0.3360	0.3360		
Total						100	100	100	100	100	0.7778	0.7778	0.7778	0.7778	0.7778		

DAIRY CATTLE																MAX	
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)						Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Corn, field forage/silage	AF/AS	3.3	HR	40	8.25	100	100	100	100	100	8.2500	8.2500	8.2500	8.2500	8.2500		
Total						100	100	100	100	100	8.2500	8.2500	8.2500	8.2500	8.2500		

DAIRY CATTLE																MEAN	
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)						Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Citrus dried pulp	AB	1.34	STMR/STMR-P	91	1.47	30	30	30	30	30	0.4418	0.4418	0.4418	0.4418	0.4418		
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.192	STMR/STMR-P	40	0.48	70	70	70	70	70	0.3360	0.3360	0.3360	0.3360	0.3360		
Total						100	100	100	100	100	0.7778	0.7778	0.7778	0.7778	0.7778		

Tabela A29: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ovelha

SHEEP RAM/EWE															MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Rye forage	AF/AS	3.3	HR	30	11.00	85	85	85		85	9.3500	9.3500	9.3500		9.3500				
Corn, field forage/silage	AF/AS	3.3	HR	40	8.25	15	15	15		15	1.2375	1.2375	1.2375		1.2375				
Total						100	100	100		100	10.5875	10.5875	10.5875		10.5875				

SHEEP RAM/EWE															MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Citrus dried pulp	AB	1.34	STMR/STMR-P	91	1.47	12	12	12		12	0.1767	0.1767	0.1767		0.1767				
Rye forage	AF/AS	0.192	STMR/STMR-P	30	0.64	85	85	85		85	0.5440	0.5440	0.5440		0.5440				
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.192	STMR/STMR-P	40	0.48	3	3	3		3	0.0144	0.0144	0.0144		0.0144				
Total						100	100	100		100	0.7351	0.7351	0.7351		0.7351				

Tabela A30: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – cordeiro

SHEEP LAMB											MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Rye forage	AF/AS	3,3	HR	30	11,00	85	85	85		85	9,3500	9,3500	9,3500		9,3500
Corn, field forage/silage	AF/AS	3,3	HR	40	8,25	15	15	15		15	1,2375	1,2375	1,2375		1,2375
Total						100	100	100		100	10,5875	10,5875	10,5875		10,5875
SHEEP LAMB											MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Citrus dried pulp	AB	1,34	STMR/STMR-P	91	1,47	12	12	12		12	0,1767	0,1767	0,1767		0,1767
Rye forage	AF/AS	0,192	STMR/STMR-P	30	0,64	85	85	85		85	0,5440	0,5440	0,5440		0,5440
Corn, field forage/silage	AF/AS	0,192	STMR/STMR-P	40	0,48	3	3	3		3	0,0144	0,0144	0,0144		0,0144
Total						100	100	100		100	0,7351	0,7351	0,7351		0,7351

Tabela A31: Metalaxil (JMPR Report - ano 2021) – planilha tabela base – Basic Tab – os dados de resíduos dos alimentos de origem vegetal foram obtidos do relatório do JMPR - ano 2021.

[illegible]

Tabela A32: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino

BEEF CATTLE																MAX	
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Wheat forage	AF/AS	3.3	HR	25	13.20		20	100					2.6400	13.2000			
Barley forage	AF/AS	3.3	HR	30	11.00		10						1.1000				
Trefoil forage	AL	3.3	HR	30	11.00		20						2.2000				
Sorghum, grain forage	AF/AS	3.3	HR	35	9.43	15						1.4143					
forage/silage	AF/AS	3.3	HR	40	8.25		50			100		4.1250				8.2500	
Rice straw	AF/AS	4.65	HR	90	5.17				55						2.8417		
Citrus dried pulp	AB	1.34	STMR	91	1.47	10						0.1473					
Potato culls	VR	0.02	HR	20	0.10	30						0.0300					
Total						55	100	100	55	100	1.5915	10.0650	13.2000	2.8417		8.2500	

BEEF CATTLE																MEAN	
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.44	STMR/STMR-P	15	2.93		20						0.5867				
Corn, field stover	AF/AS	1.94	STMR/STMR-P	83	2.34	15	25	40			0.3506	0.5843	0.9349				
Sorghum, grain stover	AF/AS	1.94	STMR/STMR-P	88	2.20			60					1.3227				
Barley straw	AF/AS	1.94	STMR/STMR-P	89	2.18		5					0.1090					
Rice straw	AF/AS	1.94	STMR/STMR-P	90	2.16				55						1.1856		
Citrus dried pulp	AB	1.34	STMR/STMR-P	91	1.47	10	5			30	0.1473	0.0736				0.4418	
Trefoil forage	AL	0.192	STMR/STMR-P	30	0.64		20					0.1280					
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.192	STMR/STMR-P	40	0.48		25			70		0.1200				0.3360	
Potato culls	VR	0.01	STMR/STMR-P	20	0.05	30					0.0150						
Total						55	100	100	55	100	0.5129	1.6016	2.2577	1.1856		0.7778	

DAIRY CATTLE																MAX	
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Wheat forage	AF/AS	3.3	HR	25	13.20	20	20	60			2.6400	2.6400	7.9200				
Barley forage	AF/AS	3.3	HR	30	11.00		10					1.1000					
Oat forage	AF/AS	3.3	HR	30	11.00	10		40	5		1.1000		4.4000	0.5500			
Trefoil forage	AL	3.3	HR	30	11.00	40	40				4.4000	4.4000					
Sorghum, grain forage	AF/AS	3.3	HR	35	9.43	30			35		2.8286			3.3000			
Corn, field	AF/AS	3.3	HR	40	8.25		30		10	100		2.4750		0.8250		8.2500	
Total						100	100	100	50	100	10.9686	10.6150	12.3200	4.6750		8.2500	

DAIRY CATTLE															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.44	STMR/STMR-P	15	2.93		20	0		0		0.5867	0.0000		0.0000
Corn, field stover	AF/AS	1.94	STMR/STMR-P	83	2.34	15	20	40			0.3506	0.4675	0.9349		
Rye straw	AF/AS	1.94	STMR/STMR-P	88	2.20	0			5		0.0000			0.1102	
Sorghum, grain stover	AF/AS	1.94	STMR/STMR-P	88	2.20	0		60			0.0000		1.3227		
Barley straw	AF/AS	1.94	STMR/STMR-P	89	2.18	0	10				0.0000	0.2180			
Rice straw	AF/AS	1.94	STMR/STMR-P	90	2.16	0			20		0.0000			0.4311	
Citrus dried pulp	AB	1.34	STMR/STMR-P	91	1.47	10	20			30	0.1473	0.2945			0.4418
Wheat forage	AF/AS	0.192	STMR/STMR-P	25	0.77	5					0.0384				
Oat forage	AF/AS	0.192	STMR/STMR-P	30	0.64	10					0.0640				
Trefoil forage	AL	0.192	STMR/STMR-P	30	0.64	40	30				0.2560	0.1920			
Sorghum, grain forage	AF/AS	0.192	STMR/STMR-P	35	0.55	20			15		0.1097			0.0823	
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.192	STMR/STMR-P	40	0.48	0			10	70	0.0000			0.0480	0.3360
Total						100	100	100	50	100	0.9660	1.7586	2.2577	0.6716	0.7778

Tabela A33: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino – metalaxil JMPR *Report, Annex 6* – 2021

METALAXYL (138)

ESTIMATED MAXIMUM DIETARY BURDEN														MAX
BEEF CATTLE														
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP	
Wheat forage	AF/AS	3.3	HR	25	13.20		20	100			2.64	13.2		
Barley forage	AF/AS	3.3	HR	30	11.00		10				1.1			
Trefoil forage	AL	3.3	HR	30	11.00		20				2.2			
Sorghum, grain forage	AF/AS	3.3	HR	35	9.43	15				1.414				
Corn, field forage/silage	AF/AS	3.3	HR	40	8.25		50				4.125			
Rice straw	AF/AS	4.65	HR	90	5.17				55					2.842
Citrus dried pulp	AB	1.34	STMR	91	1.47	10				0.147				
Potato culls	VR	0.02	HR	20	0.10	30				0.030				
Total						55	100	100	55	1.592	10.07	13.2		2.842

METALAXYL (138)

ESTIMATED MEAN DIETARY BURDEN													
BEEF CATTLE													MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.44	STMR/STMR-P	15	2.93		20				0.587		
Corn, field stover	AF/AS	1.94	STMR/STMR-P	83	2.34	15	25	40		0.350602	0.584	0.935	
Sorghum, grain stover	AF/AS	1.94	STMR/STMR-P	88	2.20			60				1.323	
Barley straw	AF/AS	1.94	STMR/STMR-P	89	2.18		5				0.109		
Rice straw	AF/AS	1.94	STMR/STMR-P	90	2.16				55				1.186
Citrus dried pulp	AB	1.34	STMR/STMR-P	91	1.47	10	5			0.147253	0.074		
Trefoil forage	AL	0.192	STMR/STMR-P	30	0.64		20				0.128		
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.192	STMR/STMR-P	40	0.48		25				0.12		
Potato culls	VR	0.01	STMR/STMR-P	20	0.05	30				0.015			
Total						55	100	100	55	0.513	1.602	2.258	1.186

DAIRY CATTLE													MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Wheat forage	AF/AS	3.3	HR	25	13.20	20	20	60		2.640	2.64	7.92	
Barley forage	AF/AS	3.3	HR	30	11.00		10				1.1		
Oat forage	AF/AS	3.3	HR	30	11.00	10		40	5	1.100		4.4	0.55
Trefoil forage	AL	3.3	HR	30	11.00	40	40			4.400	4.4		
Sorghum, grain forage	AF/AS	3.3	HR	35	9.43	30			35	2.829			3.3
Corn, field forage/silage	AF/AS	3.3	HR	40	8.25		30		10		2.475		0.825
Total						100	100	100	50	10.969	10.62	12.32	4.675

DAIRY CATTLE													MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.44	STMR/STMR-P	15	2.93		20	0			0.587	0	
Corn, field stover	AF/AS	1.94	STMR/STMR-P	83	2.34	15	20	40		0.350602	0.467	0.935	
Rye straw	AF/AS	1.94	STMR/STMR-P	88	2.20	0			5	0			0.11
Sorghum, grain stover	AF/AS	1.94	STMR/STMR-P	88	2.20	0		60		0		1.323	
Barley straw	AF/AS	1.94	STMR/STMR-P	89	2.18	0	10			0	0.218		
Rice straw	AF/AS	1.94	STMR/STMR-P	90	2.16	0			20	0			0.431
Citrus dried pulp	AB	1.34	STMR/STMR-P	91	1.47	10	20			0.147253	0.295		
Wheat forage	AF/AS	0.192	STMR/STMR-P	25	0.77	5				0.0384			
Oat forage	AF/AS	0.192	STMR/STMR-P	30	0.64	10				0.064			
Trefoil forage	AL	0.192	STMR/STMR-P	30	0.64	40	30			0.256	0.192		
Sorghum, grain forage	AF/AS	0.192	STMR/STMR-P	35	0.55	20			15	0.109714			0.082
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.192	STMR/STMR-P	40	0.48	0			10	0			0.048
Total						100	100	100	50	0.965969	1.759	2.258	0.672

Tabela A34: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimada – ave

POULTRY BROILER															MAX		
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Carrot culls	VR	0.02	HR	12	0.17		10					0.0167					
Total							10					0.0167					

POULTRY BROILER															MEAN		
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Carrot culls	VR	0.02	STMR/STMR-P	12	0.17		10					0.0167					
Total							10					0.0167					

POULTRY LAYER											MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Wheat forage	AF/AS	3.3	HR	25	13.20		10					1.3200			
Trefoil forage	AL	3.3	HR	30	11.00		10					1.1000			
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.22	HR	15	1.47		5					0.0733			
Carrot culls	VR	0.02	HR	12	0.17		10					0.0167			
Total							35					2.5100			

POULTRY LAYER											MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.44	STMR/STMR-P	15	2.93		5					0.1467			
Sorghum, grain stover	AF/AS	1.94	STMR/STMR-P	88	2.20		10					0.2205			
Trefoil forage	AL	0.192	STMR/STMR-P	30	0.64		10					0.0640			
Carrot culls	VR	0.02	STMR/STMR-P	12	0.17		10					0.0167			
Total							35					0.4478			

Tabela A35: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave – metalaxil JMPR Report, Annex 6 – 2021

POULTRY BROILER													MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Carrot culls	VR	0.02	HR	12	0.17		10				0.017		
Total							10				0.017		

POULTRY BROILER													MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Carrot culls	VR	0.02	STMR/STMR-P	12	0.17		10				0.017		
Total							10				0.017		

POULTRY LAYER													MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Wheat forage	AF/AS	3.3	HR	25	13.20		10				1.32		
Trefoil forage	AL	3.3	HR	30	11.00		10				1.1		
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.22	HR	15	1.47		5				0.073		
Carrot culls	VR	0.02	HR	12	0.17		10				0.017		
Total							35				2.51		

POULTRY LAYER													MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.44	STMR/STMR-P	15	2.93		5				0.147		
Sorghum, grain stover	AF/AS	1.94	STMR/STMR-P	88	2.20		10				0.22		
Trefoil forage	AL	0.192	STMR/STMR-P	30	0.64		10				0.064		
Carrot culls	VR	0.02	STMR/STMR-P	12	0.17		10				0.017		
Total							35				0.448		

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	
OECD FEEDSTUFFS DERIVED FROM FIELD CROPS																																																					

125

Tabela A37: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino

BEEF CATTLE																MAX					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)										
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA						
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.001	HR	40	0.00	100	100	100	100	100	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025						
Total						100	100	100	100	100	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025						

BEEF CATTLE																MEAN					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)										
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA						
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.001	STMR/STMR-P	40	0.00	100	100	100	100	100	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025						
Total						100	100	100	100	100	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025						

DAIRY CATTLE																MAX					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)										
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA						
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.001	HR	40	0.00	100	100	100	100	100	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025						
Total						100	100	100	100	100	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025						

DAIRY CATTLE																MEAN					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)										
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA						
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.001	STMR/STMR-P	40	0.00	100	100	100	100	100	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025						
Total						100	100	100	100	100	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025						

Tabela A38: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ovelha

SHEEP RAM/EWE															MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.001	HR	40	0.00	85	85	85		85	0.0021	0.0021	0.0021		0.0021				
Total						85	85	85		85	0.0021	0.0021	0.0021		0.0021				

SHEEP RAM/EWE															MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.001	STMR/STMR-P	40	0.00	85	85	85		85	0.0021	0.0021	0.0021		0.0021				
Total						85	85	85		85	0.0021	0.0021	0.0021		0.0021				

Tabela A39: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – cordeiro

SHEEP LAMB															MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.001	HR	40	0.00	85	85	85		85	0.0021	0.0021	0.0021		0.0021				
Total						85	85	85		85	0.0021	0.0021	0.0021		0.0021				

SHEEP LAMB															MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.001	STMR/STMR-P	40	0.00		85	85	85	85	0.0021	0.0021	0.0021		0.0021				
Total							85	85	85	85	0.0021	0.0021	0.0021		0.0021				

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54		
12/04/2018												OECD FEEDSTUFFS DERIVED FROM FIELD CROPS																																										

128

Tabela A41: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino

BEEF CATTLE															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.95	HR	15	6.33		20					1.2667			
Potato culls	VR	0.034	HR	20	0.17	30	30	10			0.0510	0.0510	0.0170		
Wheat forage	AF/AS	0.001	HR	25	0.00		20	90				0.0008	0.0036		
forage/silage	AF/AS	0.001	HR	40	0.00	15	30			100	0.0004	0.0008			0.0025
Potato process waste	AB	3E-04	STM/R	12	0.00	30					0.0008				
Total						75	100	100		100	0.0521	1.3192	0.0206		0.0025
BEEF CATTLE															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.19	STM/R/STM/R-P	15	1.27		20					0.2533			
Potato culls	VR	0.002	STM/R/STM/R-P	20	0.01	30	30	10			0.0026	0.0026	0.0009		
Wheat forage	AF/AS	0.001	STM/R/STM/R-P	25	0.00		20	90				0.0008	0.0036		
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.001	STM/R/STM/R-P	40	0.00	15	30			100	0.0004	0.0008			0.0025
Potato process waste	AB	3E-04	STM/R/STM/R-P	12	0.00	30					0.0008				
Total						75	100	100		100	0.0038	0.2575	0.0045		0.0025
DAIRY CATTLE															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.95	HR	15	6.33		20					1.2667			
Potato culls	VR	0.034	HR	20	0.17	10	30	10			0.0170	0.0510	0.0170		
Wheat forage	AF/AS	0.001	HR	25	0.00	20	20	60			0.0008	0.0008	0.0024		
forage/silage	AF/AS	0.001	HR	40	0.00	25	30	30	50	100	0.0006	0.0008	0.0008	0.0013	0.0025
Potato process waste	AB	3E-04	STM/R	12	0.00	10					0.0003				
Total						65	100	100	50	100	0.0187	1.3192	0.0202	0.0013	0.0025
DAIRY CATTLE															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.19	STM/R/STM/R-P	15	1.27		20	0		0		0.2533	0.0000		0.0000
Potato culls	VR	0.002	STM/R/STM/R-P	20	0.01	10	30	10			0.0009	0.0026	0.0009		
Wheat forage	AF/AS	0.001	STM/R/STM/R-P	25	0.00	20	20	60			0.0008	0.0008	0.0024		
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.001	STM/R/STM/R-P	40	0.00	25	30	30	50	100	0.0006	0.0008	0.0008	0.0013	0.0025
Potato process waste	AB	3E-04	STM/R/STM/R-P	12	0.00	10					0.0003				
Total						65	100	100	50	100	0.0026	0.2575	0.0040	0.0013	0.0025

Tabela A42: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino – broflanilida - JMPR Report, Annex 6 – 2022
BROFLANILIDE (326)

ESTIMATED MAXIMUM DIETARY BURDEN													
BEEF CATTLE													MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.95	HR	15	6.33		20				1.267		
Potato culls	VR	0.034	HR	20	0.17	30	30	10		0.051	0.051	0.017	
Wheat forage	AF/AS	0.001	HR	25	0.00		20	90			8E-04	0.004	
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.001	HR	40	0.00	15	30			0.000	8E-04		
Potato process waste	AB	0.0003	STMR	12	0.00	30				0.001			
Total						75	100	100		0.052	1.319	0.021	

BROFLANILIDE (326)

ESTIMATED MEAN DIETARY BURDEN													
BEEF CATTLE													MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.19	STMR/STMR-P	15	1.27		20				0.253		
Potato culls	VR	0.00175	STMR/STMR-P	20	0.01	30	30	10		0.002625	0.003	9E-04	
Wheat forage	AF/AS	0.001	STMR/STMR-P	25	0.00		20	90			8E-04	0.004	
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.001	STMR/STMR-P	40	0.00	15	30			0.000375	8E-04		
Potato process waste	AB	0.0003	STMR/STMR-P	12	0.00	30				0.00075			
Total						75	100	100		0.00375	0.258	0.004	

DAIRY CATTLE													
													MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.95	HR	15	6.33		20				1.267		
Potato culls	VR	0.034	HR	20	0.17	10	30	10		0.017	0.051	0.017	
Wheat forage	AF/AS	0.001	HR	25	0.00	20	20	60		0.001	8E-04	0.002	
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.001	HR	40	0.00	25	30	30	50	0.001	8E-04	8E-04	0.001
Potato process waste	AB	0.0003	STMR	12	0.00	10				0.000			
Total						65	100	100	50	0.019	1.319	0.02	0.001

DAIRY CATTLE													MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.19	STMR/STMR-P	15	1.27		20	0			0.253	0	
Potato culls	VR	0.00175	STMR/STMR-P	20	0.01	10	30	10		0.000875	0.003	9E-04	
Wheat forage	AF/AS	0.001	STMR/STMR-P	25	0.00	20	20	60		0.0008	8E-04	0.002	

DAIRY CATTLE													MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
			P										
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.001	STMR/STMR-P	40	0.00	25	30	30	50	0.000625	8E-04	8E-04	0.001
Potato process waste	AB	0.0003	STMR/STMR-P	12	0.00	10				0.00025			
Total						65	100	100	50	0.00255	0.258	0.004	0.001

Tabela A43: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave

POULTRY BROILER															MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US-CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Potato culls	VR	0.034	HR	20	0.17		10					0.0170							
Potato dried pulp	AB	0.002	STMR	88	0.00		20					0.0005							
Total							30					0.0175							

POULTRY BROILER															MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA				
Potato culls	VR	0.002	STMR/STMR-P	20	0.01		10					0.0009							
Potato dried pulp	AB	0.002	STMR/STMR-P	88	0.00		20					0.0005							
Total							30					0.0014							

POULTRY LAYER															MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA				
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.95	HR	15	6.33		5					0.3167							
Potato culls	VR	0.034	HR	20	0.17		10					0.0170							
Wheat forage	AF/AS	0.001	HR	25	0.00		10					0.0004							
Potato dried pulp	AB	0.002	STMR	88	0.00		15					0.0004							
Total							40					0.3344							

POULTRY LAYER															MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA				
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.19	STMR/STMR-P	15	1.27		5					0.0633							
Potato culls	VR	0.002	STMR/STMR-P	20	0.01		10					0.0009							
Wheat forage	AF/AS	0.001	STMR/STMR-P	25	0.00		10					0.0004							
Potato dried pulp	AB	0.002	STMR/STMR-P	88	0.00		15					0.0004							
Total							40					0.0650							

Tabela A44: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave – broflanilida - JMPR Report, Annex 6 – 2022

POULTRY BROILER													MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Potato culls	VR	0.034	HR	20	0.17		10				0.017		
Potato dried pulp	AB	0.0022	STMR	88	0.00		20				5E-04		
Total							30				0.018		

POULTRY BROILER													MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Potato culls	VR	0.00175	STMR/STMR-P	20	0.01		10				9E-04		
Potato dried pulp	AB	0.0022	STMR/STMR-P	88	0.00		20				5E-04		
Total							30				0.001		

POULTRY LAYER													MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.95	HR	15	6.33		5				0.317		
Potato culls	VR	0.034	HR	20	0.17		10				0.017		
Wheat forage	AF/AS	0.001	HR	25	0.00		10				4E-04		
Potato dried pulp	AB	0.0022	STMR	88	0.00		15				4E-04		
Total							40				0.334		

POULTRY LAYER													MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.19	STMR/STMR- P	15	1.27		5				0.063		
Potato culls	VR	0.00175	STMR/STMR- P	20	0.01		10				9E-04		
Wheat forage	AF/AS	0.001	STMR/STMR- P	25	0.00		10				4E-04		
Potato dried pulp	AB	0.0022	STMR/STMR- P	88	0.00		15				4E-04		
Total							40				0.065		

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54		
12/04/2018												OECD FEEDSTUFFS DERIVED FROM FIELD CROPS																																										

12/04/2018

OECD FEEDSTUFFS DERIVED FROM FIELD CROPS

PERCENT OF LIVESTOCK DIET

CATTLE

BEEF

DAIRY

SHEEP

FRAMEW

LAMB

SWINE

BREEDING

FINISHING

POULTRY

BROILER

LAYER

TURKEY

Code	Commodity	Crop	Feedstuff	IFN Code	Class	Highest residue	STMR or STMR-P	Residue Level	DM (%)	Maximum residue in mg/kg DM	Mean residue in mg/kg DM	US	EU	AU	JP	BRA	US	EU	AU	JP	BRA	US	EU	AU	JP	BRA	US	EU	AU	JP	BRA	US	EU	AU	JP	BRA		
												CAN					CAN					CAN					CAN					CAN					CAN	
			Body weight (kg)									462	462	462	462	462	490	490	490	490	490	60	60	60	60	33	33	33	33	240	240	240	240	240	240	240	240	240
			Daily intake (DM in kg)									8	8	8	8	8	12	12	12	12	12	3	3	3	3	2	2	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5
			Forages																																			
AF/AS	Maize forage	Corn, field	forage/silage	3-28-345	R	9.2	0.73	HR	40	23.0	1.8	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	85	85	85	85	85	85	85	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
AF/AS	Maize fodder	Corn, field	stover	3-28-251	R	2.8	0.8	HR	83	3.4	1.0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
AF/AS		Corn, pop	stover	2-02-963	R	13	0.455	HR	85	15.3	0.5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
AF/AS		Corn, sweet	forage	1-08-407	R	6.8	0.29	HR	48	14.2	0.6	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
AF/AS		Corn, sweet	stover	NA	R	13	0.455	HR	83	15.7	0.5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
AF/AS		Sorghum, grain	forage	2-04-317	R	0.62	5.1	HR	35	1.8	14.6	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
AF/AS		Sorghum, grain	stover	1-07-960	R	0.22	1.7	HR	88	0.3	1.9	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
AF/AS		Sorghum, grain	silage	3-04-323 (?)	R	0.62	5.1	HR	21	3.0	24.3	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	80	80	80	80	80	80	80	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
AF/AS		Wheat	forage	2-08-078	R	11	2.2	HR	25	44.0	8.8	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
AF/AS	Wheat straw and fodder, dry	Wheat	hay	1-05-172	R	6.6	1.2	HR	88	7.5	1.4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
AF/AS	Wheat straw and fodder, dry	Wheat	straw	1-05-175	R	12	1.3	HR	88	13.6	1.5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
AF/AS		Wheat	silage	3-05-186	R	11	2.2	HR	30	36.7	7.3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
			Roots & Tubers																																			
			Cereal Grains/Crops Seeds																																			
GC	Maize	Corn, field	grain	4-20-698	CC		0.01	STMR	88	0.0	0.0	100	100	100	100	100	50	50	50	50	50	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	
GC	Popcorn	Corn, pop	grain	4-02-964	CC		0.01	STMR	88	0.0	0.0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
GC	Sorghum	Sorghum, grain	grain	4-04-383	CC		0.355	STMR	86	0.4	0.4	100	100	100	100	100	50	50	50	50	50	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	
GC	Wheat	Wheat	grain	4-05-211	CC		0.047	STMR	89	0.1	0.1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
			Byproducts																																			
AM/AV	Almond hulls	Almond	hulls	4-00-359	R		3.4	STMR	90	3.8	3.8	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
CM/CF	Maize aspirated grain fraction	Corn, field	asp gr fn	4-02-880	CC		0.44	STMR	85	0.5	0.5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
CM/CF	Maize milled byproducts	Corn, field	milled bypdt	5-28-235	CC		0.01	STMR	85	0.0	0.0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
CM/CF	Maize milled byproducts	Corn, field	hominy meal	4-03-010	CC		0.01	STMR	88	0.0	0.0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
AF/AS	Sweet corn	Corn, sweet	cannery waste	2-02-875	CC	0.01	0.01	HR	30	0.0	0.0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
CM/CF	Maize gluten	Corn gluten	feed	5-28-243	CC		0.01	STMR	40	0.0	0.0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
CM/CF	Maize gluten meal	Corn gluten	meal	5-28-242	CC		0.01	STMR	40	0.0	0.0	*	*	*	*	*	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	8	8	8	8	10	10	10	10	10			
CM/CF		Sorghum, grain	asp gr fn	NA	CC		2.3	STMR	85	2.7	2.7	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
CM/CF		Wheat	asp gr fn	NA	CC		0.047	STMR	85	0.1	0.1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
CM/CF		Wheat gluten	meal	5-05-221	CC		0.025	STMR	40	0.1	0.1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
CM/CF		Wheat	milled bypdt	4-06-749	CC		0.047	STMR	88	0.1	0.1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	15	15	15	15	15	15	15	15	15			

Tabela A46: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima estimadas – bovino

BEEF CATTLE						MAX									
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US-CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn, field forage/silage	AF/AS	9.2	HR	40	23.00	100	100	100	100	100	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Total						100	100	100	100	100	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000

DAIRY CATTLE											MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn, field forage/silage	AF/AS	9.2	HR	40	23.00	100	100	100	100	100	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000
Total						100	100	100	100	100	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000	23.0000

Tabela A47: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima estimadas – ave

POULTRY BROILER											MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain grain	GC	0.355	STM/R	86	0.41	64	64	64	64	64	0.2642	0.2642	0.2642	0.2642	0.2642
Wheat milled bypds	CM/CF	0.047	STM/R	88	0.05	10	10	10	10	10	0.0053	0.0053	0.0053	0.0053	0.0053
Total						74	74	74	74	74	0.2695	0.2695	0.2695	0.2695	0.2695

POULTRY LAYER											MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain grain	GC	0.355	STM/R	86	0.41	64	64	64	64	64	0.2642	0.2642	0.2642	0.2642	0.2642
Wheat milled bypds	CM/CF	0.047	STM/R	88	0.05	15	15	15	15	15	0.0080	0.0080	0.0080	0.0080	0.0080
Total						79	79	79	79	79	0.2722	0.2722	0.2722	0.2722	0.2722

Tabela A48: Tabela resumo – carga dietética máxima estimada – peru

POULTRY TURKEY															MAX		
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Sorghum, grain grain	GC	0.355	STM/R	86	0.41	64	64	64		64	0.2642	0.2642	0.2642		0.2642		
Wheat milled byp/dts	CM/CF	0.047	STM/R	88	0.05	10	10	10		10	0.0053	0.0053	0.0053		0.0053		
Total						74	74	74		74	0.2695	0.2695	0.2695		0.2695		

Tabela A49: Tabela resumo – carga dietética máxima estimada – ovelha

SHEEP RAM/EWE															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn, field forage/silage	AF/AS	9.2	HR	40	23.00	85	85	85		85	19.5500	19.5500	19.5500		19.5500
Sorghum, grain silage	AF/AS	0.62	HR	21	2.95	15	15	15		15	0.4429	0.4429	0.4429		0.4429
Total						100	100	100		100	19.9929	19.9929	19.9929		19.9929

Tabela A50: Tabela resumo – carga dietética máxima estimada – cordeiro

SHEEP LAMB															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn, field forage/silage	AF/AS	9.2	HR	40	23.00	85	85	85		85	19.5500	19.5500	19.5500		19.5500
Sorghum, grain silage	AF/AS	0.62	HR	21	2.95	15	15	15		15	0.4429	0.4429	0.4429		0.4429
Total						100	100	100		100	19.9929	19.9929	19.9929		19.9929

Tabela A51: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima estimadas – suíno

SWINE BREEDING															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain grain	GC	0.355	STMR	86	0.41	69	69	69		69	0.2848	0.2848	0.2848		0.2848
Wheat milled bypds	CM/CF	0.047	STMR	88	0.05	15	15	15		15	0.0080	0.0080	0.0080		0.0080
Total						84	84	84		84	0.2928	0.2928	0.2928		0.2928

SWINE FINISHING															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain grain	GC	0.355	STMR	86	0.41	69	69	69		69	0.2848	0.2848	0.2848		0.2848
Wheat milled bypds	CM/CF	0.047	STMR	88	0.05	15	15	15		15	0.0080	0.0080	0.0080		0.0080
Total						84	84	84		84	0.2928	0.2928	0.2928		0.2928

12/04/2018

139

Tabela A53: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima estimadas – bovino

BEEF CATTLE															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Wheat forage	AF/AS	11	HR	25	44.00		20	100				8.8000	44.0000		
Corn, field forage/silage	AF/AS	9.2	HR	40	23.00	15	60			100	3.4500	13.8000			23.0000
Corn, pop stover	AF/AS	13	HR	85	15.29		20					3.0588			
Sorghum, grain asp gr fn	CM/CF	2.3	STMR	85	2.71	5					0.1353				
Sorghum, grain grain	GC	0.355	STMR	86	0.41	40			35		0.1651			0.1445	
Wheat gluten meal	CM/CF	0.025	STMR	40	0.06	5					0.0031				
Wheat milled bypds	CM/CF	0.047	STMR	88	0.05	35			55		0.0187			0.0294	
Corn gluten feed	CM/CF	0.01	STMR	40	0.03				10					0.0025	
Total						100	100	100	100	100	3.7722	25.6588	44.0000	0.1764	23.0000

DAIRY CATTLE															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Wheat forage	AF/AS	11	HR	25	44.00	20	20	60			8.8000	8.8000	26.4000		
Corn, field forage/silage	AF/AS	9.2	HR	40	23.00	25	40	40	50	100	5.7500	9.2000	9.2000	11.5000	23.0000
Almond hulls	AM/AV	3.4	STMR	90	3.78	10					0.3778				
Sorghum, grain grain	GC	0.355	STMR	86	0.41	45	40		30		0.1858	0.1651		0.1238	
Wheat milled bypds	CM/CF	0.047	STMR	88	0.05				20					0.0107	
Total						100	100	100	100	100	15.1135	18.1651	35.6000	11.6345	23.0000

Tabela A54: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima estimadas – bovino – fluindapir, parental - JMPR Report, Annex 6 – 2022
FLUINDAPYR (328)

ESTIMATED MAXIMUM DIETARY BURDEN													
BEEF CATTLE													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Wheat forage	AF/AS	11	HR	25	44.00		20	100			8.8	44	
Corn, field forage/silage	AF/AS	9.2	HR	40	23.00	15	60			3.450	13.8		
Corn, pop stover	AF/AS	13	HR	85	15.29		20				3.059		
Sorghum, grain aspg r fn	CM/CF	2.3	STMR	85	2.71	5				0.135			
Sorghum, grain grain	GC	0.355	STMR	86	0.41	40			35	0.165			0.144
Wheat gluten meal	CM/CF	0.025	STMR	40	0.06	5				0.003			
Wheat milled bypds	CM/CF	0.047	STMR	88	0.05	35			55	0.019			0.029
Corn gluten feed	CM/CF	0.01	STMR	40	0.03				10				0.003
Total						100	100	100	100	3.772	25.66	44	0.176

DAIRY CATTLE													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Wheat forage	AF/AS	11	HR	25	44.00	20	20	60		8.800	8.8	26.4	
Corn, field forage/silage	AF/AS	9.2	HR	40	23.00	25	40	40	50	5.750	9.2	9.2	11.5
Almond hulls	AM/AV	3.4	STMR	90	3.78	10				0.378			
Sorghum, grain grain	GC	0.355	STMR	86	0.41	45	40		30	0.186	0.165		0.124
Wheat milled bypds	CM/CF	0.047	STMR	88	0.05				20				0.011
Total						100	100	100	100	15.114	18.17	35.6	11.63

Tabela A55: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima estimadas – ave

POULTRY BROILER											MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US-CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain grain	GC	0.355	STMR	86	0.41	75	70	70	65	64	0.3096	0.2890	0.2890	0.2683	0.2642
Wheat gluten meal	CM/CF	0.025	STMR	40	0.06		10					0.0063			
Wheat milled bypds	CM/CF	0.047	STMR	88	0.05	25	10	20	5	10	0.0134	0.0053	0.0107	0.0027	0.0053
Corn, field milled bypds	CM/CF	0.01	STMR	85	0.01		10					0.0012			
Corn, field grain	GC	0.01	STMR	88	0.01					30				0.0034	
Corn, field hominy meal	CM/CF	0.01	STMR	88	0.01			10					0.0011		
Total						100	100	100	100	74	0.3229	0.3017	0.3008	0.2744	0.2695

POULTRY LAYER											MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US-CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Wheat forage	AF/AS	11	HR	25	44.00		10					4.4000			
Sorghum, grain grain	GC	0.355	STMR	86	0.41	75	70	70	55	64	0.3096	0.2890	0.2890	0.2270	0.2642
Wheat gluten meal	CM/CF	0.025	STMR	40	0.06		10					0.0063			
Wheat milled bypds	CM/CF	0.047	STMR	88	0.05	25	10	20	30	15	0.0134	0.0053	0.0107	0.0160	0.0080
Corn, field grain	GC	0.01	STMR	88	0.01					15				0.0017	
Corn, field hominy meal	CM/CF	0.01	STMR	88	0.01			10					0.0011		
Total						100	100	100	100	79	0.3229	4.7005	0.3008	0.2448	0.2722

Tabela A56: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima estimadas – ave – fluindapir, parental - JMPR Report, Annex 6 – 2022

POULTRY BROILER													MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Sorghum, grain grain	GC	0.355	STMR	86	0.41	75	70	70	65	0.310	0.289	0.289	0.268
Wheat gluten meal	CM/CF	0.025	STMR	40	0.06		10				0.006		
Wheat milled bypdts	CM/CF	0.047	STMR	88	0.05	25	10	20	5	0.013	0.005	0.011	0.003
Corn, field milled bypdts	CM/CF	0.01	STMR	85	0.01		10				0.001		
Corn, field grain	GC	0.01	STMR	88	0.01				30				0.003
Corn, field hominy meal	CM/CF	0.01	STMR	88	0.01			10				0.001	
Total						100	100	100	100	0.32	0.302	0.301	0.274

POULTRY LAYER													MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Wheat forage	AF/AS	11	HR	25	44.00		10				4.4		
Sorghum, grain grain	GC	0.355	STMR	86	0.41	75	70	70	55	0.310	0.289	0.289	0.227
Wheat gluten meal	CM/CF	0.025	STMR	40	0.06		10				0.006		
Wheat milled bypdts	CM/CF	0.047	STMR	88	0.05	25	10	20	30	0.013	0.005	0.011	0.016
Corn, field grain	GC	0.01	STMR	88	0.01				15				0.002
Corn, field hominy meal	CM/CF	0.01	STMR	88	0.01			10				0.001	
Total						100	100	100	100	0.323	4.701	0.301	0.245

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	
12/04/2018																																																					
OECD FEEDSTUFFS DERIVED FROM FIELD CROPS																																																					

[illegible][illegible]

											MAX					
Commodity	CC	(mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US	CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn, field forage/silage	AF/AS	9,8	HR	40	24,50	100	100	100	100	100	100	24,5000	24,5000	24,5000	24,5000	24,5000
Total						100	100	100	100	100	100	24,5000	24,5000	24,5000	24,5000	24,5000

BEEF CATTLE											MEAN				
Commodity	CC	(mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain silage	AF/AS	5,2	STMR/STMR-P	21	24,76	100	100	100	100	100	24,7619	24,7619	24,7619	24,7619	24,7619
Total						100	100	100	100	100	24,7619	24,7619	24,7619	24,7619	24,7619

DAIRY CATTLE											MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn, field forage/silage	AF/AS	9,8	HR	40	24,50	100	100	100	100	100	24,5000	24,5000	24,5000	24,5000	24,5000
Total						100	100	100	100	100	24,5000	24,5000	24,5000	24,5000	24,5000

DAIRY CATTLE											MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain silage	AF/AS	5,2	STMR/STMR-P	21	24,76	100	100	100	100	100	24,7619	24,7619	24,7619	24,7619	24,7619
Total						100	100	100	100	100	24,7619	24,7619	24,7619	24,7619	24,7619

Tabela A59: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave

POULTRY BROILER																MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Sorghum, grain grain	GC	0.395	STMR	86	0.46	64	64	64	64	64	0.2940	0.2940	0.2940	0.2940	0.2940	
Wheat milled bypds	CM/CF	0.074	STMR	88	0.08	10	10	10	10	10	0.0084	0.0084	0.0084	0.0084	0.0084	
Total						74	74	74	74	74	0.3024	0.3024	0.3024	0.3024	0.3024	

POULTRY BROILER																MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Sorghum, grain grain	GC	0.395	STMR/STMR-P	86	0.46	64	64	64	64	64	0.2940	0.2940	0.2940	0.2940	0.2940	
Wheat milled bypds	CM/CF	0.074	STMR/STMR-P	88	0.08	10	10	10	10	10	0.0084	0.0084	0.0084	0.0084	0.0084	
Total						74	74	74	74	74	0.3024	0.3024	0.3024	0.3024	0.3024	

POULTRY LAYER																MAX					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)										
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA						
Sorghum, grain grain	GC	0.395	STMR	86	0.46	64	64	64	64	64	0.2940	0.2940	0.2940	0.2940	0.2940						
Wheat milled bypds	CM/CF	0.074	STMR	88	0.08	15	15	15	15	15	0.0126	0.0126	0.0126	0.0126	0.0126						
Total						79	79	79	79	79	0.3066	0.3066	0.3066	0.3066	0.3066						
POULTRY LAYER																MEAN					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)										
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA						
Sorghum, grain grain	GC	0.395	STMR/STMR-P	86	0.46	64	64	64	64	64	0.2940	0.2940	0.2940	0.2940	0.2940						
Wheat milled bypds	CM/CF	0.074	STMR/STMR-P	88	0.08	15	15	15	15	15	0.0126	0.0126	0.0126	0.0126	0.0126						
Total						79	79	79	79	79	0.3066	0.3066	0.3066	0.3066	0.3066						

Tabela A60: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – peru

POULTRY TURKEY															MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Sorghum, grain grain	GC	0.395	STMR	86	0.46	64	64	64	64	64	0.2940	0.2940	0.2940	0.2940	0.2940				
Wheat milled bypds	CM/CF	0.074	STMR	88	0.08	10	10	10	10	10	0.0084	0.0084	0.0084	0.0084	0.0084				
Total						74	74	74	74	74	0.3024	0.3024	0.3024	0.3024	0.3024				

POULTRY TURKEY															MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Sorghum, grain grain	GC	0.395	STMR/STMR-P	86	0.46	64	64	64	64	64	0.2940	0.2940	0.2940	0.2940	0.2940				
Wheat milled bypds	CM/CF	0.074	STMR/STMR-P	88	0.08	10	10	10	10	10	0.0084	0.0084	0.0084	0.0084	0.0084				
Total						74	74	74	74	74	0.3024	0.3024	0.3024	0.3024	0.3024				

Tabela A61: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ovelha

SHEEP RAM/EWE															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn, field forage/silage	AF/AS	9.8	HR	40	24.50	85	85	85		85	20.8250	20.8250	20.8250		20.8250
Sorghum, grain silage	AF/AS	0.71	HR	21	3.38	15	15	15		15	0.5071	0.5071	0.5071		0.5071
Total						100	100	100		100	21.3321	21.3321	21.3321		21.3321

SHEEP RAM/EWE															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain silage	AF/AS	5.2	STMR/STMR-P	21	24.76		80	80	80	80	19.8095	19.8095	19.8095		19.8095
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.83	STMR/STMR-P	40	2.08		20	20	20	20	0.4150	0.4150	0.4150		0.4150
Total							100	100	100	100	20.2245	20.2245	20.2245		20.2245

Tabela A62: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – cordeiro

SHEEP LAMB															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn, field forage/silage	AF/AS	9.8	HR	40	24.50	85	85	85		85	20.8250	20.8250	20.8250		20.8250
Sorghum, grain silage	AF/AS	0.71	HR	21	3.38	15	15	15		15	0.5071	0.5071	0.5071		0.5071
Total						100	100	100		100	21.3321	21.3321	21.3321		21.3321

SHEEP LAMB															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain silage	AF/AS	5.2	STMR/STMR-P	21	24.76		80	80	80	80	19.8095	19.8095	19.8095		19.8095
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.83	STMR/STMR-P	40	2.08		20	20	20	20	0.4150	0.4150	0.4150		0.4150
Total							100	100	100	100	20.2245	20.2245	20.2245		20.2245

Tabela A63: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – suíno

SWINE BREEDING											MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain grain	GC	0.395	STMR	86	0.46	69	69	69		69	0.3169	0.3169	0.3169		0.3169
Wheat milled bypds	CM/CF	0.074	STMR	88	0.08	15	15	15		15	0.0126	0.0126	0.0126		0.0126
Total						84	84	84		84	0.3295	0.3295	0.3295		0.3295

SWINE BREEDING											MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain grain	GC	0.395	STMR/STMR-P	86	0.46	69	69	69		69	0.3169	0.3169	0.3169		0.3169
Wheat milled bypds	CM/CF	0.074	STMR/STMR-P	88	0.08	15	15	15		15	0.0126	0.0126	0.0126		0.0126
Total						84	84	84		84	0.3295	0.3295	0.3295		0.3295

SWINE FINISHING											MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain grain	GC	0.395	STMR	86	0.46	69	69	69	69	69	0.3169	0.3169	0.3169	0.3169	0.3169
Wheat milled bypds	CM/CF	0.074	STMR	88	0.08	15	15	15	15	15	0.0126	0.0126	0.0126	0.0126	0.0126
Total						84	84	84	84	84	0.3295	0.3295	0.3295	0.3295	0.3295

SWINE FINISHING											MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain grain	GC	0.395	STMR/STMR-P	86	0.46	69	69	69	69	69	0.3169	0.3169	0.3169	0.3169	0.3169
Wheat milled bypds	CM/CF	0.074	STMR/STMR-P	88	0.08	15	15	15	15	15	0.0126	0.0126	0.0126	0.0126	0.0126
Total						84	84	84	84	84	0.3295	0.3295	0.3295	0.3295	0.3295

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54

12/04/2018

OECD FEEDSTUFFS DERIVED FROM FIELD CROPS

149

Tabela A65: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino

BEEF CATTLE															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Wheat forage	AF/AS	12	HR	25	48,00		20	100				9,6000	48,0000		
Corn, field forage/silage	AF/AS	9,8	HR	40	24,50	15	60			100	3,6750	14,7000			24,5000
Corn, pop stover	AF/AS	13	HR	85	15,29		20					3,0588			
Sorghum, grain asp gr fn	CM/CF	2,7	STMR	85	3,18	5					0,1588				
Sorghum, grain grain	GC	0,395	STMR	86	0,46	40			35		0,1837			0,1608	
Wheat milled bypds	CM/CF	0,074	STMR	88	0,08	35			55		0,0294			0,0463	
Wheat gluten meal	CM/CF	0,031	STMR	40	0,08	5					0,0039				
Corn gluten feed	CM/CF	0,02	STMR	40	0,05				10					0,0050	
Total						100	100	100	100	100	4,0509	27,3588	48,0000	0,2120	24,5000

BEEF CATTLE															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain silage	AF/AS	5,2	STMR/STMR-P	21	24,76		15			100	3,7143				24,7619
Sorghum, grain forage	AF/AS	5,2	STMR/STMR-P	35	14,86			20	70			2,9714	10,4000		
Wheat forage	AF/AS	2,5	STMR/STMR-P	25	10,00				30				3,0000		
Sorghum, grain asp gr fn	CM/CF	2,7	STMR/STMR-P	85	3,18	5					0,1588				
Corn, field forage/silage	AF/AS	0,83	STMR/STMR-P	40	2,08			60				1,2450			
Corn, field stover	AF/AS	0,95	STMR/STMR-P	83	1,14			20				0,2289			
Sorghum, grain grain	GC	0,395	STMR/STMR-P	86	0,46	40			35		0,1837			0,1608	
Wheat milled bypds	CM/CF	0,074	STMR/STMR-P	88	0,08	35			55		0,0294			0,0463	
Wheat gluten meal	CM/CF	0,031	STMR/STMR-P	40	0,08	5					0,0039				
Corn gluten feed	CM/CF	0,02	STMR/STMR-P	40	0,05				10					0,0050	
Total						100	100	100	100	100	4,0901	4,4453	13,4000	0,2120	24,7619

DAIRY CATTLE															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Wheat forage	AF/AS	12	HR	25	48,00	20	20	60			9,6000	9,6000	28,8000		
Corn, field forage/silage	AF/AS	9,8	HR	40	24,50	25	40	40	50	100	6,1250	9,8000	9,8000	12,2500	24,5000
Almond hulls	AM/AV	3,4	STMR	90	3,78	10					0,3778				
Sorghum, grain grain	GC	0,395	STMR	86	0,46	45	40		30		0,2067	0,1837		0,1378	
Wheat milled bypds	CM/CF	0,074	STMR	88	0,08				20					0,0168	
Total						100	100	100	100	100	16,3095	19,5837	38,6000	12,4046	24,5000

DAIRY CATTLE															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US-CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain silage	AF/AS	5.2	STMR/STMR-P	21	24.76	40	0	0	10	100	9.9048	0.0000	0.0000	2.4762	24.7619
Sorghum, grain forage	AF/AS	5.2	STMR/STMR-P	35	14.86	0	20	70	30		0.0000	2.9714	10.4000	4.4571	
Wheat forage	AF/AS	2.5	STMR/STMR-P	25	10.00	0		30			0.0000		3.0000		
Almond hulls	AM/AV	3.4	STMR/STMR-P	90	3.78	10					0.3778				
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.83	STMR/STMR-P	40	2.08	5	40		10		0.1038	0.8300		0.2075	
Sorghum, grain grain	GC	0.395	STMR/STMR-P	86	0.46	45	40		30		0.2067	0.1837		0.1378	
Wheat milled bypds	CM/CF	0.074	STMR/STMR-P	88	0.08	0			20		0.0000			0.0168	
Total						100	100	100	100	100	10.5930	3.9851	13.4000	7.2954	24.7619

Tabela A66: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e mediana estimadas – bovino de corte – fluindapir + metabólito 1-OH-fluindapir - JMPR Report, Annex 6 – 2022

FLUINDAPYR (328) + 1-OH-FLUINDAPYR

ESTIMATED MAXIMUM DIETARY BURDEN														MAX
BEEF CATTLE														
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)				
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP	
Wheat forage	AF/AS	12	HR	25	48.00		20	100			9.6	48		
Corn, field forage/silage	AF/AS	9.8	HR	40	24.50	15	60			3.675	14.7			
Corn, pop stover	AF/AS	13	HR	85	15.29		20				3.059			
Sorghum, grain asp gr fn	CM/CF	2.7	STMR	85	3.18	5				0.159				
Sorghum, grain grain	GC	0.395	STMR	86	0.46	40			35	0.184				0.161
Wheat milled bypds	CM/CF	0.074	STMR	88	0.08	35			55	0.029				0.046
Wheat gluten meal	CM/CF	0.031	STMR	40	0.08	5				0.004				
Corn gluten feed	CM/CF	0.02	STMR	40	0.05				10					0.005
Total						100	100	100	100	4.051	27.36	48		0.212

FLUINDAPYR (328) + 1-OH-FLUINDAPYR

ESTIMATED MEAN DIETARY BURDEN													
BEEF CATTLE													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Sorghum, grain silage	AF/AS	5.2	STMR/STMR-P	21	24.76	15				3.714286			
Sorghum, grain forage	AF/AS	5.2	STMR/STMR-P	35	14.86		20	70		2.971	10.4		
Wheat forage	AF/AS	2.5	STMR/STMR-P	25	10.00			30				3	
Sorghum, grain asp gr fn	CM/CF	2.7	STMR/STMR-P	85	3.18	5				0.158824			
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.83	STMR/STMR-P	40	2.08		60			1.245			
Corn, field stover	AF/AS	0.95	STMR/STMR-P	83	1.14		20			0.229			
Sorghum, grain grain	GC	0.395	STMR/STMR-P	86	0.46	40			35	0.183721			0.161
Wheat milled	CM/CF	0.074	STMR/STMR-P	88	0.08	35			55	0.029432			0.046

ESTIMATED MEAN DIETARY BURDEN													
BEEF CATTLE													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
bydpts													
Wheat gluten meal	CM/CF	0.031	STMR/STMR-P	40	0.08	5				0.004			
Corn gluten feed	CM/CF	0.02	STMR/STMR-P	40	0.05				10				0.005
Total						100	100	100	100	4.090	4.445	13.4	0.212

DAIRY CATTLE													
MAX													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Wheat forage	AF/AS	12	HR	25	48.00	20	20	60		9.600	9.6	28.8	
Corn, field forage/silage	AF/AS	9.8	HR	40	24.50	25	40	40	50	6.125	9.8	9.8	12.25
Almond hulls	AM/AV	3.4	STMR	90	3.78	10				0.378			
Sorghum, grain grain	GC	0.395	STMR	86	0.46	45	40		30	0.207	0.184		0.138
Wheat milled bydpts	CM/CF	0.074	STMR	88	0.08				20				0.017
Total						100	100	100	100	16.309	19.58	38.6	12.4

DAIRY CATTLE													MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Sorghum, grain silage	AF/AS	5.2	STMR/STMR-P	21	24.76	40	0	0	10	9.904762	0	0	2.476
Sorghum, grain forage	AF/AS	5.2	STMR/STMR-P	35	14.86	0	20	70	30	0	2.971	10.4	4.457
Wheat forage	AF/AS	2.5	STMR/STMR-P	25	10.00	0		30		0		3	
Almond hulls	AM/AV	3.4	STMR/STMR-P	90	3.78	10				0.377778			
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.83	STMR/STMR-P	40	2.08	5	40		10	0.10375	0.83		0.208
Sorghum, grain grain	GC	0.395	STMR/STMR-P	86	0.46	45	40		30	0.206686	0.184		0.138
Wheat milled bypds	CM/CF	0.074	STMR/STMR-P	88	0.08	0			20	0			0.017
Total						100	100	100	100	10.59298	3.985	13.4	7.295

Tabela A67: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave

POULTRY BROILER															MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Sorghum, grain grain	GC	0.395	STMR	86	0.46	75	70	70	65	64	0.3445	0.3215	0.3215	0.2985	0.2940				
Wheat milled bypds	CM/CF	0.074	STMR	88	0.08	25	20	20	5	10	0.0210	0.0168	0.0168	0.0042	0.0084				
Corn, field milled bypds	CM/CF	0.02	STMR	85	0.02		10					0.0024							
Corn, field grain	GC	0.02	STMR	88	0.02					30				0.0068					
Corn, field hominy meal	CM/CF	0.02	STMR	88	0.02			10					0.0023						
Total						100	100	100	100	74	0.3655	0.3407	0.3406	0.3096	0.3024				

POULTRY BROILER															MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Sorghum, grain grain	GC	0.395	STMR/STMR-P	86	0.46	75	70	70	65	64	0.3445	0.3215	0.3215	0.2985	0.2940				
Wheat milled bypds	CM/CF	0.074	STMR/STMR-P	88	0.08	25	20	20	5	10	0.0210	0.0168	0.0168	0.0042	0.0084				
Corn, field milled bypds	CM/CF	0.02	STMR/STMR-P	85	0.02		10					0.0024							
Corn, field grain	GC	0.02	STMR/STMR-P	88	0.02					30				0.0068					
Corn, field hominy meal	CM/CF	0.02	STMR/STMR-P	88	0.02			10					0.0023						
Total						100	100	100	100	74	0.3655	0.3407	0.3406	0.3096	0.3024				

POULTRY LAYER											MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Wheat forage	AF/AS	12	HR	25	48.00		10				4.8000				
Sorghum, grain grain	GC	0.395	STMR	86	0.46	75	70	70	55	64	0.3445	0.3215	0.3215	0.2526	0.2940
Wheat milled bypds	CM/CF	0.074	STMR	88	0.08	25	20	20	30	15	0.0210	0.0168	0.0168	0.0252	0.0126
Corn, field grain	GC	0.02	STMR	88	0.02					15					0.0034
Corn, field hominy meal	CM/CF	0.02	STMR	88	0.02			10					0.0023		
Total						100	100	100	100	79	0.3655	5.1383	0.3406	0.2813	0.3066

POULTRY LAYER											MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain forage	AF/AS	5.2	STMR/STMR-P	35	14.86		10				1.4857				
Sorghum, grain grain	GC	0.395	STMR/STMR-P	86	0.46	75	70	70	55	64	0.3445	0.3215	0.3215	0.2526	0.2940
Wheat milled bypds	CM/CF	0.074	STMR/STMR-P	88	0.08	25	20	20	30	15	0.0210	0.0168	0.0168	0.0252	0.0126
Corn, field grain	GC	0.02	STMR/STMR-P	88	0.02				15	21				0.0034	0.0048
Corn, field hominy meal	CM/CF	0.02	STMR/STMR-P	88	0.02			10					0.0023		
Total						100	100	100	100	100	0.3655	1.8240	0.3406	0.2813	0.3113

Tabela A68: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave – fluindapir + metabólito 1-OH-fluindapir - JMPR Report, Annex 6 – 2022

POULTRY BROILER													MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Sorghum, grain grain	GC	0.395	STMR	86	0.46	75	70	70	65	0.344	0.322	0.322	0.299
Wheat milled bypds	CM/CF	0.074	STMR	88	0.08	25	20	20	5	0.021	0.017	0.017	0.004
Corn, field milled bypds	CM/CF	0.02	STMR	85	0.02		10				0.002		
Corn, field grain	GC	0.02	STMR	88	0.02				30				0.007
Corn, field hominy meal	CM/CF	0.02	STMR	88	0.02			10				0.002	
Total						100	100	100	100	0.365	0.341	0.341	0.31

POULTRY BROILER													MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Sorghum, grain grain	GC	0.395	STMR/STMR-P	86	0.46	75	70	70	65	0.34	0.322	0.322	0.299
Wheat milled bypds	CM/CF	0.074	STMR/STMR-P	88	0.08	25	20	20	5	0.02	0.017	0.017	0.004
Corn, field milled bypds	CM/CF	0.02	STMR/STMR-P	85	0.02		10			0.002			
Corn, field grain	GC	0.02	STMR/STMR-P	88	0.02				30				0.007
Corn, field hominy meal	CM/CF	0.02	STMR/STMR-P	88	0.02			10			0.002		
Total						100	100	100	100	0.37	0.341	0.341	0.31

POULTRY LAYER													MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Wheat forage	AF/AS	12	HR	25	48.00		10			4.8			
Sorghum, grain grain	GC	0.395	STMR	86	0.46	75	70	70	55	0.344	0.322	0.322	0.253
Wheat milled bypds	CM/CF	0.074	STMR	88	0.08	25	20	20	30	0.021	0.017	0.017	0.025
Corn, field grain	GC	0.02	STMR	88	0.02				15				0.003
Corn, field hominy meal	CM/CF	0.02	STMR	88	0.02			10			0.002		
Total						100	100	100	100	0.365	5.138	0.341	0.281

POULTRY LAYER													MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Sorghum, grain forage	AF/AS	5.2	STMR/STMR-P	35	14.86		10				1.486		
Sorghum, grain grain	GC	0.395	STMR/STMR-P	86	0.46	75	70	70	55	0.344477	0.322	0.322	0.253
Wheat milled bypdts	CM/CF	0.074	STMR/STMR-P	88	0.08	25	20	20	30	0.021023	0.017	0.017	0.025
Corn, field grain	GC	0.02	STMR/STMR-P	88	0.02				15				0.003
Corn, field hominy meal	CM/CF	0.02	STMR/STMR-P	88	0.02			10				0.002	
Total						100	100	100	100	0.365499	1.824	0.341	0.281

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54		
12/04/2018												OECD FEEDSTUFFS DERIVED FROM FARM CROPS																																										

157

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54

158

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54		
												12/04/2012																																										
												OECD FEEDSTUFFS FROM FIELD CROPS																																										

159

Tabela A70: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino

BEEF CATTLE											MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn, field forage/silage	AF/AS	3.6	HR	40	9.00	100	100	100	100	100	9.0000	9.0000	9.0000	9.0000	9.0000
Total						100	100	100	100	100	9.0000	9.0000	9.0000	9.0000	9.0000
BEEF CATTLE											MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.53	STMR/STMR-P	40	1.33	100	100	100	100	100	1.3250	1.3250	1.3250	1.3250	1.3250
Total						100	100	100	100	100	1.3250	1.3250	1.3250	1.3250	1.3250
DAIRY CATTLE											MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn, field forage/silage	AF/AS	3.6	HR	40	9.00	100	100	100	100	100	9.0000	9.0000	9.0000	9.0000	9.0000
Total						100	100	100	100	100	9.0000	9.0000	9.0000	9.0000	9.0000
DAIRY CATTLE											MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.53	STMR/STMR-P	40	1.33	100	100	100	100	100	1.3250	1.3250	1.3250	1.3250	1.3250
Total						100	100	100	100	100	1.3250	1.3250	1.3250	1.3250	1.3250

Tabela A71: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave

POULTRY BROILER																MAX			
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Soybean seed	VD	0.026	STMR	89	0.03	20	20	20	20	20	0.0058	0.0058	0.0058	0.0058	0.0058				
Corn gluten meal	CM/CF	0.011	STMR	40	0.03	8	8	8	8	8	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022				
Sorghum, grain grain	GC	0.01	STMR	86	0.01	64	64	64	64	64	0.0074	0.0074	0.0074	0.0074	0.0074				
Rice grain	GC	0.01	STMR	88	0.01	8	8	8	8	8	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009				
Total						100	100	100	100	100	0.0164	0.0164	0.0164	0.0164	0.0164				

POULTRY BROILER											MEAN					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Soybean seed	VD	0.026	STMR/STMR-P	89	0.03	20	20	20	20	20	0.0058	0.0058	0.0058	0.0058	0.0058	
Corn gluten meal	CM/CF	0.011	STMR/STMR-P	40	0.03	8	8	8	8	8	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	
Sorghum, grain grain	GC	0.01	STMR/STMR-P	86	0.01	64	64	64	64	64	0.0074	0.0074	0.0074	0.0074	0.0074	
Rice grain	GC	0.01	STMR/STMR-P	88	0.01	8	8	8	8	8	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	
Total						100	100	100	100	100	0.0164	0.0164	0.0164	0.0164	0.0164	

POULTRY LAYER											MAX					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Soybean hulls	SM	0.11	STMR	90	0.12	5	5	5	5	5	0.0061	0.0061	0.0061	0.0061	0.0061	
Soybean seed	VD	0.026	STMR	89	0.03	20	20	20	20	20	0.0058	0.0058	0.0058	0.0058	0.0058	
Corn gluten meal	CM/CF	0.011	STMR	40	0.03	12	12	12	12	12	0.0033	0.0033	0.0033	0.0033	0.0033	
Sorghum, grain grain	GC	0.01	STMR	86	0.01	63	63	63	63	63	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073	
Total						100	100	100	100	100	0.0226	0.0226	0.0226	0.0226	0.0226	

POULTRY LAYER											MEAN					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Soybean hulls	SM	0.11	STMR/STMR-P	90	0.12	5	5	5	5	5	0.0061	0.0061	0.0061	0.0061	0.0061	
Soybean seed	VD	0.026	STMR/STMR-P	89	0.03	20	20	20	20	20	0.0058	0.0058	0.0058	0.0058	0.0058	
Corn gluten meal	CM/CF	0.011	STMR/STMR-P	40	0.03	12	12	12	12	12	0.0033	0.0033	0.0033	0.0033	0.0033	
Sorghum, grain grain	GC	0.01	STMR/STMR-P	86	0.01	63	63	63	63	63	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073	
Total						100	100	100	100	100	0.0226	0.0226	0.0226	0.0226	0.0226	

Tabela A72: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – peru

POULTRY TURKEY																	MAX		
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Soybean seed	VD	0.026	STMR	89	0.03	20	20	20		20	0.0058	0.0058	0.0058			0.0058			
Corn gluten meal	CM/CF	0.011	STMR	40	0.03	8	8	8		8	0.0022	0.0022	0.0022			0.0022			
Sorghum, grain grain	GC	0.01	STMR	86	0.01	64	64	64		64	0.0074	0.0074	0.0074			0.0074			
Rice grain	GC	0.01	STMR	88	0.01	8	8	8		8	0.0009	0.0009	0.0009			0.0009			
Total						100	100	100		100	0.0164	0.0164	0.0164			0.0164			

POULTRY TURKEY															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Soybean seed	VD	0.026	STMR/STMR-P	89	0.03	20	20	20		20	0.0058	0.0058	0.0058		0.0058
Corn gluten meal	CM/CF	0.011	STMR/STMR-P	40	0.03	8	8	8		8	0.0022	0.0022	0.0022		0.0022
Sorghum, grain grain	GC	0.01	STMR/STMR-P	86	0.01	64	64	64		64	0.0074	0.0074	0.0074		0.0074
Rice grain	GC	0.01	STMR/STMR-P	88	0.01	8	8	8		8	0.0009	0.0009	0.0009		0.0009
Total						100	100	100		100	0.0164	0.0164	0.0164		0.0164

Tabela A73: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ovelha

SHEEP RAM/EWE															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn, field forage/silage	AF/AS	3.6	HR	40	9.00	85	85	85		85	7.6500	7.6500	7.6500		7.6500
Grass hay	AF/AS	0.19	HR	88	0.22	15	15	15		15	0.0324	0.0324	0.0324		0.0324
Total						100	100	100		100	7.6824	7.6824	7.6824		7.6824

SHEEP RAM/EWE															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.53	STMR/STMR-P	40	1.33	85	85	85		85	1.1263	1.1263	1.1263		1.1263
Citrus dried pulp	AB	0.15	STMR/STMR-P	91	0.16	12	12	12		12	0.0198	0.0198	0.0198		0.0198
Soybean hulls	SM	0.11	STMR/STMR-P	90	0.12	3	3	3		3	0.0037	0.0037	0.0037		0.0037
Total						100	100	100		100	1.1497	1.1497	1.1497		1.1497

Tabela A74: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – cordeiro

SHEEP LAMB															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn, field forage/silage	AF/AS	3.6	HR	40	9.00	85	85	85		85	7.6500	7.6500	7.6500		7.6500
Grass hay	AF/AS	0.19	HR	88	0.22	15	15	15		15	0.0324	0.0324	0.0324		0.0324
Total						100	100	100		100	7.6824	7.6824	7.6824		7.6824

SHEEP LAMB															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.53	STMR/STMR-P	40	1.33	85	85	85		85	1,1263	1,1263	1,1263		1,1263
Citrus dried pulp	AB	0.15	STMR/STMR-P	91	0.16	12	12	12		12	0,0198	0,0198	0,0198		0,0198
Soybean hulls	SM	0.11	STMR/STMR-P	90	0.12	3	3	3		3	0,0037	0,0037	0,0037		0,0037
Total						100	100	100		100	1,1497	1,1497	1,1497		1,1497

Tabela A75: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – suíno

SWINE BREEDING															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Soybean hulls	SM	0.11	STMR	90	0.12	5	5	5		5	0,0061	0,0061	0,0061		0,0061
Soybean seed	VD	0,026	STMR	89	0,03	30	30	30		30	0,0088	0,0088	0,0088		0,0088
Corn gluten meal	CM/CF	0,011	STMR	40	0,03	8	8	8		8	0,0022	0,0022	0,0022		0,0022
Sorghum, grain grain	GC	0,01	STMR	86	0,01	57	57	57		57	0,0066	0,0066	0,0066		0,0066
Total						100	100	100		100	0,0237	0,0237	0,0237		0,0237

SWINE BREEDING															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Soybean hulls	SM	0.11	STMR/STMR-P	90	0.12	5	5	5		5	0,0061	0,0061	0,0061		0,0061
Soybean seed	VD	0,026	STMR/STMR-P	89	0,03	30	30	30		30	0,0088	0,0088	0,0088		0,0088
Corn gluten meal	CM/CF	0,011	STMR/STMR-P	40	0,03	8	8	8		8	0,0022	0,0022	0,0022		0,0022
Sorghum, grain grain	GC	0,01	STMR/STMR-P	86	0,01	57	57	57		57	0,0066	0,0066	0,0066		0,0066
Total						100	100	100		100	0,0237	0,0237	0,0237		0,0237

SWINE FINISHING															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Soybean hulls	SM	0.11	STMR	90	0.12	5	5	5		5	0,0061	0,0061	0,0061		0,0061
Soybean seed	VD	0,026	STMR	89	0,03	25	25	25		25	0,0073	0,0073	0,0073		0,0073
Corn gluten meal	CM/CF	0,011	STMR	40	0,03	10	10	10		10	0,0028	0,0028	0,0028		0,0028
Sorghum, grain grain	GC	0,01	STMR	86	0,01	60	60	60		60	0,0070	0,0070	0,0070		0,0070
Total						100	100	100		100	0,0231	0,0231	0,0231		0,0231

SWINE FINISHING																MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)									
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA					
Soybean hulls	SM	0.11	STMR/STMR-P	90	0.12	5	5	5	5	5	0.0061	0.0061	0.0061	0.0061	0.0061					
Soybean seed	VD	0.026	STMR/STMR-P	89	0.03	25	25	25	25	25	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073					
Corn gluten meal	CM/CF	0.011	STMR/STMR-P	40	0.03	10	10	10	10	10	0.0028	0.0028	0.0028	0.0028	0.0028					
Sorghum, grain grain	GC	0.01	STMR/STMR-P	86	0.01	60	60	60	60	60	0.0070	0.0070	0.0070	0.0070	0.0070					
Total						100	100	100	100	100	0.0231	0.0231	0.0231	0.0231	0.0231					

[illegible]

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54		
12/04/2018												OECD FEEDSTUFFS PROVIDED FROM FIELD CROPS																																										

165

[illegible]166

Tabela A77: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino

BEEF CATTLE															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Kale leaves	AM/AV	7.3	HR	15	48.67		20					9.7333			
Corn, field stover	AF/AS	17	HR	83	20.48	15	25	40			3.0723	5.1205	8.1928		
Rice whole crop silage	AF/AS	5.2	HR	40	13.00				5					0.6500	
Corn, field forage/silage	AF/AS	3.6	HR	40	9.00		55	60		100		4.9500	5.4000		9.0000
Rice straw	AF/AS	7.6	HR	90	8.44				50					4.2222	
Soybean asp gr fn	SM	0.86	STMR	85	1.01		5				0.0506				
Trifolium hay	AL	0.19	HR	85	0.22	15					0.0335				
Vetch hay	AL	0.19	HR	85	0.22				5					0.0112	
Alfalfa hay	AL	0.19	HR	89	0.21				5					0.0107	
Citrus dried pulp	AB	0.15	STMR	91	0.16	10					0.0165				
Soybean hulls	SM	0.11	STMR	90	0.12	10			5		0.0122			0.0061	
Potato process waste	AB	0.01	STMR	12	0.08	20					0.0167				
Corn, field asp gr fn	CM/CF	0.046	STMR	85	0.05	5					0.0027				
Potato culls	VR	0.01	HR	20	0.05	20					0.0100				
Soybean seed	VD	0.026	STMR	89	0.03				15					0.0044	
Soybean okara	SM	0.026	STMR	92	0.03				15					0.0042	
Total						100	100	100	100	100	3.2145	19.8038	13.5928	4.9088	9.0000

BEEF CATTLE															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Kale leaves	AM/AV	4	STMR/STMR-P	15	26.67			20				5.3333			
Rice whole crop silage	AF/AS	2.7	STMR/STMR-P	40	6.75				5					0.3375	
Grape pomace, wet	AB	0.65	STMR/STMR-P	15	4.33			20					0.8667		
Corn, field stover	AF/AS	2.4	STMR/STMR-P	83	2.89	15	25	40			0.4337	0.7229	1.1566		
Rice straw	AF/AS	2.6	STMR/STMR-P	90	2.89			40	50				1.1556	1.4444	
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.53	STMR/STMR-P	40	1.33		55			100		0.7288			1.3250
Soybean asp gr fn	SM	0.86	STMR/STMR-P	85	1.01		5				0.0506				
Citrus dried pulp	AB	0.15	STMR/STMR-P	91	0.16	10					0.0165				
Soybean hulls	SM	0.11	STMR/STMR-P	90	0.12	10			5		0.0122			0.0061	
Potato process waste	AB	0.01	STMR/STMR-P	12	0.08	20					0.0167				
Corn, field asp gr fn	CM/CF	0.046	STMR/STMR-P	85	0.05	5					0.0027				
Potato culls	VR	0.01	STMR/STMR-P	20	0.05	30					0.0150				
Sorghum, grain silage	AF/AS	0.01	STMR/STMR-P	21	0.05	5					0.0024				
Soybean seed	VD	0.026	STMR/STMR-P	89	0.03				15					0.0044	
Soybean okara	SM	0.026	STMR/STMR-P	92	0.03				25					0.0071	
Total						100	100	100	100	100	0.5498	6.7850	3.1788	1.7995	1.3250

DAIRY CATTLE															MAX		
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Kale leaves	AM/AV	7.3	HR	15	48.67		20	40				9.7333	19.4667				
Corn, field stover	AF/AS	17	HR	83	20.48	15	20	40			3.0723	4.0964	8.1928				
Rice whole crop silage	AF/AS	5.2	HR	40	13.00				55					7.1500			
Corn, field forage/silage	AF/AS	3.6	HR	40	9.00	30	40	20	45	100	2.7000	3.6000	1.8000	4.0500	9.0000		
Apple pomace, wet	AB	0.91	STMR	90	1.01	10	10				0.1011	0.1011					
Almond hulls	AM/AV	0.81	STMR	90	0.90	10					0.0900						
Lespedeza forage	AL	0.056	HR	22	0.25	35					0.0891						
Grass forage (fresh)	AF/AS	0.056	HR	25	0.22		10				0.0224						
Total						100	100	100	100	100	6.0525	17.5532	29.4594	11.2000	9.0000		

DAIRY CATTLE																MEAN	
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Kale leaves	AM/AV	4	STMR/STMR-P	15	26.67		20	40		0		5.3333	10.6667		0.0000		
Rice whole crop silage	AF/AS	2.7	STMR/STMR-P	40	6.75	0			55		0.0000			3.7125			
Grape pomace, wet	AB	0.65	STMR/STMR-P	15	4.33	0		20			0.0000		0.8667				
Corn, field stover	AF/AS	2.4	STMR/STMR-P	83	2.89	15	20	40			0.4337	0.5783	1.1566				
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.53	STMR/STMR-P	40	1.33	30	40			100	0.3975	0.5300			1.3250		
Apple pomace, wet	AB	0.91	STMR/STMR-P	90	1.01	10	10				0.1011	0.1011					
Almond hulls	AM/AV	0.81	STMR/STMR-P	90	0.90	10					0.0900						
Citrus dried pulp	AB	0.15	STMR/STMR-P	91	0.16	0	10				0.0000	0.0165					
Soybean hulls	SM	0.11	STMR/STMR-P	90	0.12	10					0.0122						
Potato culls	VR	0.01	STMR/STMR-P	20	0.05	10					0.0050						
Sorghum, grain silage	AF/AS	0.01	STMR/STMR-P	21	0.05	15					0.0071						
Vetch silage	AL	0.01	STMR/STMR-P	30	0.03	0			45		0.0000			0.0150			
Total						100	100	100	100	100	1.0467	6.5592	12.6900	3.7275	1.3250		

Tabela A78: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino – tetraniliprole, parental - JMPR Report, Annex 6 – 2022

ESTIMATED MAXIMUM DIETARY BURDEN													
BEEF CATTLE													MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Potato process waste	AB	0.01	STMR	12	0.08	20				0.017			
Corn, field asp gr fn	CM/CF	0.046	STMR	85	0.05	5				0.003			
Potato culls	VR	0.01	HR	20	0.05	20				0.010			
Soybean seed	VD	0.026	STMR	89	0.03				15				0.004
Soybean okara	SM	0.026	STMR	92	0.03				15				0.004
Total						100	100	100	100	3.214	19.8	13.59	4.909

ESTIMATED MEAN DIETARY BURDEN													
BEEF CATTLE													MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Potato culls	VR	0.01	STMR/STMR-P	20	0.05	30				0.015			
Sorghum, grain silage	AF/AS	0.01	STMR/STMR-P	21	0.05	5				0.002			
Soybean seed	VD	0.026	STMR/STMR-P	89	0.03				15				0.004
Soybean okara	SM	0.026	STMR/STMR-P	92	0.03				25				0.0071
Total						100	100	100	100	0.549782	6.785	3.179	1.8

DAIRY CATTLE													MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Kale leaves	AM/AV	7.3	HR	15	48.67		20	40			9.733	19.47	
Corn, field stover	AF/AS	17	HR	83	20.48	15	20	40		3.072	4.096	8.193	
Rice whole crop silage	AF/AS	5.2	HR	40	13.00				55				7.15
Corn, field forage/silag e	AF/AS	3.6	HR	40	9.00	30	40	20	45	2.700	3.6	1.8	4.05
Apple pomace, wet	AB	0.91	STMR	90	1.01	10	10			0.101	0.101		
Almond hulls	AM/AV	0.81	STMR	90	0.90	10				0.090			
Lespedeza forage	AL	0.056	HR	22	0.25	35				0.089			
Grass forage (fresh)	AF/AS	0.056	HR	25	0.22		10				0.022		
Total						100	100	100	100	6.052	17.55	29.46	11.2

DAIRY CATTLE													MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Kale leaves	AM/AV	4	STMR/STMR-P	15	26.67		20	40			5.333	10.67	
Rice whole crop silage	AF/AS	2.7	STMR/STMR-P	40	6.75	0			55	0			3.713
Grape pomace, wet	AB	0.65	STMR/STMR-P	15	4.33	0		20		0		0.867	
Corn, field stover	AF/AS	2.4	STMR/STMR-P	83	2.89	15	20	40		0.433735	0.578	1.157	
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.53	STMR/STMR-P	40	1.33	30	40			0.3975	0.53		
Apple pomace, wet	AB	0.91	STMR/STMR-P	90	1.01	10	10			0.101111	0.101		
Almond hulls	AM/AV	0.81	STMR/STMR-P	90	0.90	10				0.09			
Citrus dried pulp	AB	0.15	STMR/STMR-P	91	0.16	0	10			0	0.016		
Soybean hulls	SM	0.11	STMR/STMR-P	90	0.12	10				0.012222			
Potato culls	VR	0.01	STMR/STMR-P	20	0.05	10				0.005			
Sorghum, grain silage	AF/AS	0.01	STMR/STMR-P	21	0.05	15				0.007143			
Vetch silage	AL	0.01	STMR/STMR-P	30	0.03	0			45	0			0.015
Total						100	100	100	100	1.046711	6.559	12.69	3.728

Tabela A79: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave

POULTRY BROILER															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Soybean hulls	SM	0.11	STMR	90	0.12			5				0.0061			
Potato culls	VR	0.01	HR	20	0.05			10				0.0050			
Soybean seed	VD	0.026	STMR	89	0.03	20	20	15		20	0.0058	0.0058	0.0044		0.0058
Corn gluten meal	CM/CF	0.011	STMR	40	0.03			10		8		0.0028			0.0022
Corn, field hominy meal	CM/CF	0.011	STMR	88	0.01	20		20			0.0025		0.0025		
Sorghum, grain grain	GC	0.01	STMR	86	0.01	60	55	65	65	64	0.0070	0.0064	0.0076	0.0076	0.0074
Corn, field grain	GC	0.01	STMR	88	0.01				35					0.0040	
Total						100	100	100	100	92	0.0153	0.0261	0.0144	0.0115	0.0155

POULTRY BROILER															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Soybean hulls	SM	0.11	STMR/STMR-P	90	0.12			5				0.0061			
Potato culls	VR	0.01	STMR/STMR-P	20	0.05			10				0.0050			
Soybean seed	VD	0.026	STMR/STMR-P	89	0.03	20	20	15		20	0.0058	0.0058	0.0044		0.0058
Corn gluten meal	CM/CF	0.011	STMR/STMR-P	40	0.03			10		8		0.0028			0.0022
Corn, field hominy meal	CM/CF	0.011	STMR/STMR-P	88	0.01	20		20			0.0025		0.0025		
Sorghum, grain grain	GC	0.01	STMR/STMR-P	86	0.01	60	55	65	65	64	0.0070	0.0064	0.0076	0.0076	0.0074
Corn, field grain	GC	0.01	STMR/STMR-P	88	0.01				35					0.0040	
Total						100	100	100	100	92	0.0153	0.0261	0.0144	0.0115	0.0155

POULTRY LAYER															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Cabbage heads, leaves	AM/AV	1.2	HR	15	8.00			5				0.4000			
Pea vines	AL	0.056	HR	25	0.22			10				0.0224			
Rape forage	AM/AV	0.056	HR	30	0.19			5				0.0093			
Soybean hulls	SM	0.11	STMR	90	0.12			5		5		0.0061			0.0061
Wheat forage	AF/AS	0.03	HR	25	0.12			10				0.0120			
Potato culls	VR	0.01	HR	20	0.05			10				0.0050			
Soybean seed	VD	0.026	STMR	89	0.03	20	15	15		20	0.0058	0.0044	0.0044		0.0058
Corn gluten meal	CM/CF	0.011	STMR	40	0.03			10		10	12	0.0028		0.0028	0.0033
Corn, field hominy meal	CM/CF	0.011	STMR	88	0.01	20	10	20			0.0025	0.0013	0.0025		
Sorghum, grain grain	GC	0.01	STMR	86	0.01	60	20	65	55	63	0.0070	0.0023	0.0076	0.0064	0.0073
Corn, field grain	GC	0.01	STMR	88	0.01				35					0.0040	
Total						100	100	100	100	100	0.0153	0.4656	0.0144	0.0131	0.0226

POULTRY LAYER														MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	BRA
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.135	STMR/STMR-P	15	0.90		5					0.0450		
Soybean hulls	SM	0.11	STMR/STMR-P	90	0.12		5			5		0.0061		0.0061
Potato culls	VR	0.01	STMR/STMR-P	20	0.05		10					0.0050		
Pea vines	AL	0.01	STMR/STMR-P	25	0.04		10					0.0040		
Wheat forage	AF/AS	0.01	STMR/STMR-P	25	0.04		10					0.0040		
Rape forage	AM/AV	0.01	STMR/STMR-P	30	0.03		5					0.0017		
Soybean seed	VD	0.026	STMR/STMR-P	89	0.03	20	15	15		20	0.0058	0.0044		0.0058
Corn gluten meal	CM/CF	0.011	STMR/STMR-P	40	0.03		10		10	12		0.0028		0.0033
Corn, field hominy meal	CM/CF	0.011	STMR/STMR-P	88	0.01	20	10	20			0.0025	0.0013	0.0025	
Sorghum, grain grain	GC	0.01	STMR/STMR-P	88	0.01	60	20	65	55	63	0.0070	0.0023	0.0076	0.0073
Corn, field grain	GC	0.01	STMR/STMR-P	88	0.01				35					0.0040
Total						100	100	100	100	100	0.0153	0.0765	0.0144	0.0226

Tabela A80: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave – tetraniliprole, parental - JMPR Report, Annex 6 – 2022. Para a tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – frango de corte de corte e galinha poedeira, houve uma falha na publicação da mesma no relatório do JMPR, anexo 6. Mesmo com essa falha é possível comparar os valores obtidos da carga dietética máxima total de cada país com a tabela resumo A79.

POULTRY BROILER														MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP	
Total						100	100	100	100	0.015	0.026	0.014	0.012	

POULTRY BROILER														MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP	
Total						100	100	100	100	0.015319	0.026	0.014	0.012	

POULTRY LAYER													MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Total						100	100	100	100	0.015	0.466	0.014	0.013

POULTRY LAYER													MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Total						100	100	100	100	0.015319	0.076	0.014	0.013

Tabela A81: Tetraniliprole + tetraniliprole-N-methyl-quinazolinona_estimativa de HR e STMR (JMPR Report - ano 2022) – planilha tabela base – *Basic Tab* – confirmação da validação – replicação das dietas dos animais de pecuária do Brasil, peso corpóreo e ingestão diária (continua nas próximas páginas, 1 de 3).

		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
12/04/2018		OECD FEEDSTUFFS DERIVED FROM FIELD CROPS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		PERCENT OF LIVESTOCK DIET																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		CATTLE												SHEEP								SWINE								POULTRY																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		BEEF				DAIRY				RAM/EWE				LAMB				BREEDING				FINISHING				BROILER				LAYER				TURKEY																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		US	EU	AU	JP	BRA	US	EU	AU	JP	BRA	US	EU	AU	BRA	US	EU	AU	BRA	US	EU	AU	BRA	US	EU	AU	JP	BRA	US	EU	AU	JP	BRA	US	EU	AU	JP	BRA	US	EU	AU	JP	BRA	US	EU	AU	JP	BRA	US	EU	AU	JP	BRA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Codex Code	Codex commodity description	CROP	FEEDSTUFF	IFN Code	Class	Highest residue	STMR or STMR-P	Residue Level	DM (%)	Maximum residue in mg/kg DM	Mean residue in mg/kg DM	CAN																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		Body weight (kg)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

[illegible]176

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
12/04/2018																																																					
OECD FEEDSTUFFS DERIVED FROM FIELD CROPS																																																					

177

Tabela A82: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino

BEEF CATTLE															
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
						100	100	100	100	100	9,0000	9,0000	9,0000	9,0000	9,0000
Corn, field forage/silage	AF/AS	3,6	HR	40	9,00	100	100	100	100	100	9,0000	9,0000	9,0000	9,0000	9,0000
Total						100	100	100	100	100	9,0000	9,0000	9,0000	9,0000	9,0000
BEEF CATTLE															
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
						100	100	100	100	100	1,3750	1,3750	1,3750	1,3750	1,3750
Corn, field forage/silage	AF/AS	0,55	STMR/STMR-P	40	1,38	100	100	100	100	100	1,3750	1,3750	1,3750	1,3750	1,3750
Total						100	100	100	100	100	1,3750	1,3750	1,3750	1,3750	1,3750
DAIRY CATTLE															
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
						100	100	100	100	100	9,0000	9,0000	9,0000	9,0000	9,0000
Corn, field forage/silage	AF/AS	3,6	HR	40	9,00	100	100	100	100	100	9,0000	9,0000	9,0000	9,0000	9,0000
Total						100	100	100	100	100	9,0000	9,0000	9,0000	9,0000	9,0000
DAIRY CATTLE															
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
						100	100	100	100	100	1,3750	1,3750	1,3750	1,3750	1,3750
Corn, field forage/silage	AF/AS	0,55	STMR/STMR-P	40	1,38	100	100	100	100	100	1,3750	1,3750	1,3750	1,3750	1,3750
Total						100	100	100	100	100	1,3750	1,3750	1,3750	1,3750	1,3750

Tabela A83: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave

POULTRY BROILER															
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
						20	20	20	20	20	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058
Soybean seed	VD	0,026	STMR	89	0,03	20	20	20	20	20	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058
Corn gluten meal	CM/CF	0,011	STMR	40	0,03	8	8	8	8	8	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022
Sorghum grain grain	GC	0,01	STMR	86	0,01	64	64	64	64	64	0,0074	0,0074	0,0074	0,0074	0,0074
Rice grain	GC	0,01	STMR	88	0,01	8	8	8	8	8	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009
Total						100	100	100	100	100	0,0164	0,0164	0,0164	0,0164	0,0164

POULTRY BROILER																MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)									
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA					
Soybean seed	VD	0.026	STMR/STMR-P	89	0.03	20	20	20	20	20	0.0058	0.0058	0.0058	0.0058	0.0058					
Corn gluten meal	CM/CF	0.011	STMR/STMR-P	40	0.03	8	8	8	8	8	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022					
Sorghum, grain grain	GC	0.01	STMR/STMR-P	86	0.01	64	64	64	64	64	0.0074	0.0074	0.0074	0.0074	0.0074					
Rice grain	GC	0.01	STMR/STMR-P	88	0.01	8	8	8	8	8	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009					
Total						100	100	100	100	100	0.0164	0.0164	0.0164	0.0164	0.0164					

POULTRY LAYER																MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)									
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA					
Soybean hulls	SM	0.11	STMR	90	0.12	5	5	5	5	5	0.0061	0.0061	0.0061	0.0061	0.0061					
Soybean seed	VD	0.026	STMR	89	0.03	20	20	20	20	20	0.0058	0.0058	0.0058	0.0058	0.0058					
Corn gluten meal	CM/CF	0.011	STMR	40	0.03	12	12	12	12	12	0.0033	0.0033	0.0033	0.0033	0.0033					
Sorghum, grain grain	GC	0.01	STMR	86	0.01	63	63	63	63	63	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073					
Total						100	100	100	100	100	0.0226	0.0226	0.0226	0.0226	0.0226					

POULTRY LAYER																MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)									
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA					
Soybean hulls	SM	0.11	STMR/STMR-P	90	0.12	5	5	5	5	5	0.0061	0.0061	0.0061	0.0061	0.0061					
Soybean seed	VD	0.026	STMR/STMR-P	89	0.03	20	20	20	20	20	0.0058	0.0058	0.0058	0.0058	0.0058					
Corn gluten meal	CM/CF	0.011	STMR/STMR-P	40	0.03	12	12	12	12	12	0.0033	0.0033	0.0033	0.0033	0.0033					
Sorghum, grain grain	GC	0.01	STMR/STMR-P	86	0.01	63	63	63	63	63	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073					
Total						100	100	100	100	100	0.0226	0.0226	0.0226	0.0226	0.0226					

Tabela A84: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – peru

POULTRY TURKEY											MAX					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Soybean seed	VD	0.026	STMR	89	0.03	20	20	20		20	0.0058	0.0058	0.0058		0.0058	
Corn gluten meal	CM/CF	0.011	STMR	40	0.03	8	8	8		8	0.0022	0.0022	0.0022		0.0022	
Sorghum, grain grain	GC	0.01	STMR	86	0.01	64	64	64		64	0.0074	0.0074	0.0074		0.0074	
Rice grain	GC	0.01	STMR	88	0.01	8	8	8		8	0.0009	0.0009	0.0009		0.0009	
Total						100	100	100		100	0.0164	0.0164	0.0164		0.0164	

POULTRY TURKEY															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Soybean seed	VD	0.026	STMR/STMR-P	89	0.03	20	20	20		20	0.0058	0.0058	0.0058		0.0058
Corn gluten meal	CM/CF	0.011	STMR/STMR-P	40	0.03	8	8	8		8	0.0022	0.0022	0.0022		0.0022
Sorghum, grain grain	GC	0.01	STMR/STMR-P	86	0.01	64	64	64		64	0.0074	0.0074	0.0074		0.0074
Rice grain	GC	0.01	STMR/STMR-P	88	0.01	8	8	8		8	0.0009	0.0009	0.0009		0.0009
Total						100	100	100		100	0.0164	0.0164	0.0164		0.0164

Tabela A85: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ovelha

SHEEP RAM/EWE															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn, field forage/silage	AF/AS	3.6	HR	40	9.00	85	85	85		85	7.6500	7.6500	7.6500		7.6500
Grass hay	AF/AS	0.22	HR	88	0.25	15	15	15		15	0.0375	0.0375	0.0375		0.0375
Total						100	100	100		100	7.6875	7.6875	7.6875		7.6875

SHEEP RAM/EWE															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.55	STMR/STMR-P	40	1.38	85	85	85		85	1.1688	1.1688	1.1688		1.1688
Citrus dried pulp	AB	0.15	STMR/STMR-P	91	0.16	12	12	12		12	0.0198	0.0198	0.0198		0.0198
Soybean hulls	SM	0.11	STMR/STMR-P	90	0.12	3	3	3		3	0.0037	0.0037	0.0037		0.0037
Total						100	100	100		100	1.1922	1.1922	1.1922		1.1922

Tabela A86: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – cordeiro

SHEEP LAMB															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn, field forage/silage	AF/AS	3.6	HR	40	9.00	85	85	85		85	7.6500	7.6500	7.6500		7.6500
Grass hay	AF/AS	0.22	HR	88	0.25	15	15	15		15	0.0375	0.0375	0.0375		0.0375
Total						100	100	100		100	7.6875	7.6875	7.6875		7.6875

SHEEP LAMB															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.55	STMR/STMR-P	40	1.38	85	85	85		85	1.1688	1.1688	1.1688		1.1688
Citrus dried pulp	AB	0.15	STMR/STMR-P	91	0.16	12	12	12		12	0.0198	0.0198	0.0198		0.0198
Soybean hulls	SM	0.11	STMR/STMR-P	90	0.12	5	5	5		5	0.0037	0.0037	0.0037		0.0037
Total						100	100	100		100	1.1922	1.1922	1.1922		1.1922

Tabela A87: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – suíno

SWINE BREEDING															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Soybean hulls	SM	0.11	STMR	90	0.12	5	5	5		5	0.0061	0.0061	0.0061		0.0061
Soybean seed	VD	0.026	STMR	89	0.03	30	30	30		30	0.0088	0.0088	0.0088		0.0088
Corn gluten meal	CM/CF	0.011	STMR	40	0.03	8	8	8		8	0.0022	0.0022	0.0022		0.0022
Sorghum, grain grain	GC	0.01	STMR	86	0.01	57	57	57		57	0.0066	0.0066	0.0066		0.0066
Total						100	100	100		100	0.0237	0.0237	0.0237		0.0237

SWINE BREEDING															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Soybean hulls	SM	0.11	STMR/STMR-P	90	0.12	5	5	5		5	0.0061	0.0061	0.0061		0.0061
Soybean seed	VD	0.026	STMR/STMR-P	89	0.03	30	30	30		30	0.0088	0.0088	0.0088		0.0088
Corn gluten meal	CM/CF	0.011	STMR/STMR-P	40	0.03	8	8	8		8	0.0022	0.0022	0.0022		0.0022
Sorghum, grain grain	GC	0.01	STMR/STMR-P	86	0.01	57	57	57		57	0.0066	0.0066	0.0066		0.0066
Total						100	100	100		100	0.0237	0.0237	0.0237		0.0237

SWINE FINISHING															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Soybean hulls	SM	0.11	STMR	90	0.12	5	5	5		5	0.0061	0.0061	0.0061	0.0061	0.0061
Soybean seed	VD	0.026	STMR	89	0.03	25	25	25		25	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073
Corn gluten meal	CM/CF	0.011	STMR	40	0.03	10	10	10		10	0.0028	0.0028	0.0028	0.0028	0.0028
Sorghum, grain grain	GC	0.01	STMR	86	0.01	60	60	60		60	0.0070	0.0070	0.0070	0.0070	0.0070
Total						100	100	100		100	0.0231	0.0231	0.0231	0.0231	0.0231

SWINE FINISHING											MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Soybean hulls	SM	0.11	STMR/STMR-P	90	0.12	5	5	5	5	5	0.0061	0.0061	0.0061	0.0061	0.0061
Soybean seed	VD	0.026	STMR/STMR-P	89	0.03	25	25	25	25	25	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073
Corn gluten meal	CM/CF	0.011	STMR/STMR-P	40	0.03	10	10	10	10	10	0.0028	0.0028	0.0028	0.0028	0.0028
Sorghum, grain grain	GC	0.01	STMR/STMR-P	86	0.01	60	60	60	60	60	0.0070	0.0070	0.0070	0.0070	0.0070
Total						100	100	100	100	100	0.0231	0.0231	0.0231	0.0231	0.0231

[illegible]

Tabela A88: Tetraniliprole + tetraniliprole-N-methyl-quinazolinona_estimativa de HR e STMR (JMPR *Report* - ano 2022) – planilha tabela base – *Basic Tab* – os dados de resíduos dos alimentos de origem vegetal foram obtidos do relatório do JMPR - ano 2022 (continua na próxima página, 2 de 3).

[illegible]

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54

12/04/2018

OECD FEEDSTUFFS DERIVED FROM FIELD CROPS

184

Tabela A89: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino

BEEF CATTLE																MAX					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)										
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA						
Kale leaves	AM/AV	7,3	HR	15	48,67		20					9,7333									
Corn, field stover	AF/AS	17	HR	83	20,48	15	25	40			3,0723	5,1205	8,1928								
Rice whole crop silage	AF/AS	5,2	HR	40	13,00				5						0,6500						
Rice straw	AF/AS	8,2	HR	90	9,11			20	50				1,8222	4,5556							
Corn, field forage/silage	AF/AS	3,6	HR	40	9,00		55	40		100		4,9500	3,6000		9,0000						
Soybean asp gr fn	SM	0,86	STMR	85	1,01	5					0,0506										
Trefoil hay	AL	0,22	HR	85	0,26	15					0,0388										
Vetch hay	AL	0,22	HR	85	0,26				5						0,0129						
Alfalfa hay	AL	0,22	HR	89	0,25				5						0,0124						
Citrus dried pulp	AB	0,15	STMR	91	0,16	10					0,0165										
Soybean hulls	SM	0,11	STMR	90	0,12	10			5		0,0122				0,0061						
Potato process waste	AB	0,01	STMR	12	0,08	20					0,0167										
Corn, field asp gr fn	CM/CF	0,046	STMR	85	0,05	5					0,0027										
Potato culls	VR	0,01	HR	20	0,05	20					0,0100										
Soybean seed	VD	0,026	STMR	89	0,03				15						0,0044						
Soybean okara	SM	0,026	STMR	92	0,03				15						0,0042						
Total						100	100	100	100	100	3,2198	19,8038	13,6150	5,2456	9,0000						

BEEF CATTLE																MEAN					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)										
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA						
Kale leaves	AM/AV	4	STMR/STMR-P	15	26,67		20					5,3333									
Rice whole crop silage	AF/AS	2,7	STMR/STMR-P	40	6,75				5						0,3375						
Grape pomace, wet	AB	0,65	STMR/STMR-P	15	4,33			20					0,8667								
Rice straw	AF/AS	2,8	STMR/STMR-P	90	3,11		10	60	50			0,3111	1,8667	1,5556							
Corn, field stover	AF/AS	2,5	STMR/STMR-P	83	3,01	15	15	20			0,4518	0,4518	0,6024								
Corn, field forage/silage	AF/AS	0,55	STMR/STMR-P	40	1,38			55		100		0,7563			1,3750						
Soybean asp gr fn	SM	0,86	STMR/STMR-P	85	1,01	5					0,0506										
Citrus dried pulp	AB	0,15	STMR/STMR-P	91	0,16	10					0,0165										
Soybean hulls	SM	0,11	STMR/STMR-P	90	0,12	10			5		0,0122				0,0061						
Potato process waste	AB	0,01	STMR/STMR-P	12	0,08	20					0,0167										
Corn, field asp gr fn	CM/CF	0,046	STMR/STMR-P	85	0,05	5					0,0027										
Potato culls	VR	0,01	STMR/STMR-P	20	0,05	30					0,0150										
Sorghum, grain silage	AF/AS	0,01	STMR/STMR-P	21	0,05	5					0,0024										
Soybean seed	VD	0,026	STMR/STMR-P	89	0,03				15						0,0044						
Soybean okara	SM	0,026	STMR/STMR-P	92	0,03				25						0,0071						
Total						100	100	100	100	100	0,5679	6,8525	3,3357	1,9106	1,3750						

DAIRY CATTLE																MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US-CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Kale leaves	AM/AV	7.3	HR	15	48.67		20	40				9.7333	19.4667			
Corn, field stover	AF/AS	17	HR	83	20.48	15	20	40			3.0723	4.0964	8.1928			
Rice whole crop	AF/AS	5.2	HR	40	13.00					55				7.1500		
Corn, field forage/silage	AF/AS	3.6	HR	40	9.00	30	40	20	45	100	2.7000	3.6000	1.8000	4.0500	9.0000	
Apple pomace, wet	AB	0.91	STMR	90	1.01	10	10				0.1011	0.1011				
Almond hulls	AM/AV	0.8	STMR	90	0.89	10					0.0889					
Lespedeza forage	AL	0.066	HR	22	0.30	35					0.1050					
Grass forage (fresh)	AF/AS	0.066	HR	25	0.26		10					0.0264				
Total						100	100	100	100	100	6.0673	17.5572	29.4594	11.2000	9.0000	

DAIRY CATTLE																MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US-CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Kale leaves	AM/AV	4	STMR/STMR-P	15	26.67		20	40		0		5.3333	10.6667		0.0000	
Rice whole crop silage	AF/AS	2.7	STMR/STMR-P	40	6.75	0			55		0.0000			3.7125		
Grape pomace, wet	AB	0.65	STMR/STMR-P	15	4.33	0		20			0.0000		0.8667			
Rice straw	AF/AS	2.8	STMR/STMR-P	90	3.11	0	5	20			0.0000	0.1556	0.6222			
Corn, field stover	AF/AS	2.5	STMR/STMR-P	83	3.01	15	15	20			0.4518	0.4518	0.6024			
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.55	STMR/STMR-P	40	1.38	30	40			100	0.4125	0.5500			1.3750	
Apple pomace, wet	AB	0.91	STMR/STMR-P	90	1.01	10	10				0.1011	0.1011				
Almond hulls	AM/AV	0.8	STMR/STMR-P	90	0.89	10					0.0889					
Citrus dried pulp	AB	0.15	STMR/STMR-P	91	0.16	0	10				0.0000	0.0165				
Soybean hulls	SM	0.11	STMR/STMR-P	90	0.12	10					0.0122					
Potato culls	VR	0.01	STMR/STMR-P	20	0.05	10					0.0050					
Sorghum, grain silage	AF/AS	0.01	STMR/STMR-P	21	0.05	15					0.0071					
Vetch silage	AL	0.01	STMR/STMR-P	30	0.03	0			45		0.0000			0.0150		
Total						100	100	100	100	100	1.0787	6.6083	12.7580	3.7275	1.3750	

Tabela A90: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino – tetraniliprole + tetraniliprole-N-methyl-quinazolinona - JMPR Report, Annex 6 – 2022.

ESTIMATED MAXIMUM DIETARY BURDEN													
BEEF CATTLE													MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US- CAN	EU	AU	JP
Potato process waste	AB	0.01	STMR	12	0.08	20				0.017			
Corn, field asp gr fn	CM/CF	0.046	STMR	85	0.05	5				0.003			
Potato culls	VR	0.01	HR	20	0.05	20				0.010			
Soybean seed	VD	0.026	STMR	89	0.03				15				0.004
Soybean okara	SM	0.026	STMR	92	0.03				15				0.004
Total						100	100	100	100	3.220	19.8	13.61	5.246

ESTIMATED MEAN DIETARY BURDEN													
BEEF CATTLE													MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Potato culls	VR	0.01	STMR/STMR-P	20	0.05	30				0.015			
Sorghum, grain silage	AF/AS	0.01	STMR/STMR-P	21	0.05	5				0.002			
Soybean seed	VD	0.026	STMR/STMR-P	89	0.03				15				0.004
Soybean okara	SM	0.026	STMR/STMR-P	92	0.03				25				0.0071
Total						100	100	100	100	0.567855	6.853	3.336	1.911

DAIRY CATTLE													
													MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Kale leaves	AM/AV	7.3	HR	15	48.67		20	40			9.733	19.47	
Corn, field stover	AF/AS	17	HR	83	20.48	15	20	40		3.072	4.096	8.193	
Rice whole crop silage	AF/AS	5.2	HR	40	13.00				55				7.15
Corn, field forage/silage	AF/AS	3.6	HR	40	9.00	30	40	20	45	2.700	3.6	1.8	4.05

DAIRY CATTLE													MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US- CAN	EU	AU	JP
Apple pomace, wet	AB	0.91	STMR	90	1.01	10	10			0.101	0.101		
Almond hulls	AM/AV	0.8	STMR	90	0.89	10				0.089			
Lespedeza forage	AL	0.066	HR	22	0.30	35				0.105			
Grass forage (fresh)	AF/AS	0.066	HR	25	0.26		10				0.026		
Total						100	100	100	100	6.067	17.56	29.46	11.2

DAIRY CATTLE													MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Kale leaves	AM/AV	4	STMR/STMR-P	15	26.67		20	40			5.333	10.67	
Rice whole crop silage	AF/AS	2.7	STMR/STMR-P	40	6.75	0			55	0			3.713
Grape pomace, wet	AB	0.65	STMR/STMR-P	15	4.33	0		20		0		0.867	
Rice straw	AF/AS	2.8	STMR/STMR-P	90	3.11	0	5	20		0	0.156	0.622	
Corn, field stover	AF/AS	2.5	STMR/STMR-P	83	3.01	15	15	20		0.451807	0.452	0.602	
Corn, field forage/silage	AF/AS	0.55	STMR/STMR-P	40	1.38	30	40			0.4125	0.55		
Apple pomace, wet	AB	0.91	STMR/STMR-P	90	1.01	10	10			0.101111	0.101		
Almond hulls	AM/AV	0.8	STMR/STMR-P	90	0.89	10				0.088889			
Citrus dried pulp	AB	0.15	STMR/STMR-P	91	0.16	0	10			0	0.016		
Soybean hulls	SM	0.11	STMR/STMR-P	90	0.12	10				0.012222			
Potato culls	VR	0.01	STMR/STMR-P	20	0.05	10				0.005			
Sorghum, grain silage	AF/AS	0.01	STMR/STMR-P	21	0.05	15				0.007143			
Vetch silage	AL	0.01	STMR/STMR-P	30	0.03	0			45	0			0.015
Total						100	100	100	100	1.078672	6.608	12.76	3.728

Tabela A91: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave

POULTRY BROILER											MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Soybean hulls	SM	0.11	STMR	90	0.12		5					0.0061			
Potato culls	VR	0.01	HR	20	0.05		10					0.0050			
Soybean seed	VD	0.026	STMR	89	0.03	20	20	15		20	0.0058		0.0044		0.0058
Corn gluten meal	CM/CF	0.011	STMR	40	0.03		10			8		0.0028			0.0022
Corn, field hominy meal	CM/CF	0.011	STMR	88	0.01	20		20			0.0025		0.0025		
Sorghum, grain grain	GC	0.01	STMR	86	0.01	60	55	65	65	64	0.0070	0.0064	0.0076	0.0076	0.0074
Corn, field grain	GC	0.01	STMR	88	0.01				35					0.0040	
Total						100	100	100	100	92	0.0153	0.0261	0.0144	0.0115	0.0155

POULTRY BROILER											MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Soybean hulls	SM	0.11	STMR/STMR-P	90	0.12		5					0.0061			
Potato culls	VR	0.01	STMR/STMR-P	20	0.05		10					0.0050			
Soybean seed	VD	0.026	STMR/STMR-P	89	0.03	20	20	15		20	0.0058		0.0044		0.0058
Corn gluten meal	CM/CF	0.011	STMR/STMR-P	40	0.03		10			8		0.0028			0.0022
Corn, field hominy meal	CM/CF	0.011	STMR/STMR-P	88	0.01	20		20			0.0025		0.0025		
Sorghum, grain grain	GC	0.01	STMR/STMR-P	86	0.01	60	55	65	65	64	0.0070	0.0064	0.0076	0.0076	0.0074
Corn, field grain	GC	0.01	STMR/STMR-P	88	0.01				35					0.0040	
Total						100	100	100	100	92	0.0153	0.0261	0.0144	0.0115	0.0155

POULTRY LAYER											MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Cabbage heads, leaves	AM/AV	1.2	HR	15	8.00		5					0.4000			
Pea vines	AL	0.066	HR	25	0.26		10					0.0264			
Rape forage	AM/AV	0.066	HR	30	0.22		5					0.0110			
Sorghum, grain stover	AF/AS	0.14	HR	88	0.16		10					0.0159			
Soybean hulls	SM	0.11	STMR	90	0.12		5			5		0.0061			0.0061
Potato culls	VR	0.01	HR	20	0.05		10					0.0050			
Soybean seed	VD	0.026	STMR	89	0.03	20	15	15		20	0.0058		0.0044		0.0058
Corn gluten meal	CM/CF	0.011	STMR	40	0.03		10			10 12		0.0028		0.0028	0.0033
Corn, field hominy meal	CM/CF	0.011	STMR	88	0.01	20	10	20			0.0025	0.0013	0.0025		
Sorghum, grain grain	GC	0.01	STMR	86	0.01	60	20	65	55	63	0.0070	0.0025	0.0076	0.0064	0.0073
Corn, field grain	GC	0.01	STMR	88	0.01				35					0.0040	
Total						100	100	100	100	100	0.0153	0.4751	0.0144	0.0131	0.0226

POULTRY LAYER														MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	BRA
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.135	STMR/STMR-P	15	0.90			5				0.0450		
Soybean hulls	SM	0.11	STMR/STMR-P	90	0.12			5		5		0.0061		0.0061
Potato culls	VR	0.01	STMR/STMR-P	20	0.05			10				0.0050		
Pea vines	AL	0.01	STMR/STMR-P	25	0.04			10				0.0040		
Wheat forage	AF/AS	0.01	STMR/STMR-P	25	0.04			10				0.0040		
Rape forage	AM/AV	0.01	STMR/STMR-P	30	0.03			5				0.0017		
Soybean seed	VD	0.026	STMR/STMR-P	89	0.03	20	15	15		20	0.0058	0.0044	0.0044	0.0058
Corn gluten meal	CM/CF	0.011	STMR/STMR-P	40	0.03			10		10		0.0028		0.0028
Corn, field hominy meal	CM/CF	0.011	STMR/STMR-P	88	0.01	20	10	20			0.0025	0.0013	0.0025	
Sorghum, grain grain	GC	0.01	STMR/STMR-P	86	0.01	60	20	65	55	63	0.0070	0.0023	0.0076	0.0064
Corn, field grain	GC	0.01	STMR/STMR-P	88	0.01			35					0.0040	
Total						100	100	100	100	100	0.0153	0.0765	0.0144	0.0131
														0.0226

Tabela A92: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave – tetraniliprole + tetraniliprole-N-methyl-quinazolinona - JMPR Report, Annex 6 – 2022. Para as tabelas resumos – cargas dietéticas máxima e média estimadas – frango de corte e galinha poedeira, houve uma falha na publicação da mesma no relatório do JMPR, anexo 6. Mesmo com essa falha é possível comparar os valores obtidos das cargas dietéticas máxima e média total de cada país com a tabela resumo A91.

POULTRY BROILER														MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	US- CAN	EU	AU	JP	
Total						100	100	100	100	0.015	0.026	0.014	0.012	

POULTRY BROILER														MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	US- CAN	EU	AU	JP	
Total						100	100	100	100	0.015319	0.026	0.014	0.012	

POULTRY LAYER													MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue Contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US- CAN	EU	AU	JP
Total						100	100	100	100	0.015	0.475	0.014	0.013

Tabela A93: Fenpropidina (JMPR Report - ano 2024) – planilha tabela base – *Basic Tab* – confirmação da validação – replicação das dietas dos animais de pecuária do Brasil, peso corpóreo e ingestão diária.

[illegible]

Tabela A94: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino

BEEF CATTLE																MAX					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)										Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA						
Wheat milled bypds	CM/CF	0.027	STMR	88	0.03	50	50	50	50	50	0.0153	0.0153	0.0153	0.0153	0.0153						
Total						50	50	50	50	50	0.0153	0.0153	0.0153	0.0153	0.0153						

BEEF CATTLE																MEAN					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)										Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA						
Wheat milled bypds	CM/CF	0.027	STMR/STMR-P	88	0.03	50	50	50	50	50	0.0153	0.0153	0.0153	0.0153	0.0153						
Total						50	50	50	50	50	0.0153	0.0153	0.0153	0.0153	0.0153						

DAIRY CATTLE																MAX					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)										Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA						
Wheat milled bypds	CM/CF	0.027	STMR	88	0.03	50	50	50	50	50	0.0153	0.0153	0.0153	0.0153	0.0153						
Total						50	50	50	50	50	0.0153	0.0153	0.0153	0.0153	0.0153						

DAIRY CATTLE																MEAN					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)										Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA						
Wheat milled bypds	CM/CF	0.027	STMR/STMR-P	88	0.03	50	50	50	50	50	0.0153	0.0153	0.0153	0.0153	0.0153						
Total						50	50	50	50	50	0.0153	0.0153	0.0153	0.0153	0.0153						

Tabela A95: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave

POULTRY BROILER											MAX					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Barley grain	GC	0.055	STMR	88	0.06	34	34	34	34	34	0.0213	0.0213	0.0213	0.0213	0.0213	
Wheat milled bypds	CM/CF	0.027	STMR	88	0.03	10	10	10	10	10	0.0031	0.0031	0.0031	0.0031	0.0031	
Total						44	44	44	44	44	0.0243	0.0243	0.0243	0.0243	0.0243	

POULTRY BROILER														MEAN			
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Barley grain	GC	0.055	STMR/STMR-P	88	0.06	34	34	34	34	34	34	0.0213	0.0213	0.0213	0.0213	0.0213	
Wheat milled bypds	CM/CF	0.027	STMR/STMR-P	88	0.03	10	10	10	10	10	10	0.0031	0.0031	0.0031	0.0031	0.0031	
Total						44	44	44	44	44	44	0.0243	0.0243	0.0243	0.0243	0.0243	

POULTRY LAYER														MAX			
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Barley grain	GC	0.055	STMR	88	0.06	34	34	34	34	34	34	0.0213	0.0213	0.0213	0.0213	0.0213	
Wheat milled bypds	CM/CF	0.027	STMR	88	0.03	15	15	15	15	15	15	0.0046	0.0046	0.0046	0.0046	0.0046	
Total						49	49	49	49	49	49	0.0259	0.0259	0.0259	0.0259	0.0259	

POULTRY LAYER														MEAN			
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Barley grain	GC	0.055	STMR/STMR-P	88	0.06	34	34	34	34	34	34	0.0213	0.0213	0.0213	0.0213	0.0213	
Wheat milled bypds	CM/CF	0.027	STMR/STMR-P	88	0.03	15	15	15	15	15	15	0.0046	0.0046	0.0046	0.0046	0.0046	
Total						49	49	49	49	49	49	0.0259	0.0259	0.0259	0.0259	0.0259	

Tabela A96: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – peru

POULTRY TURKEY														MAX			
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA		
Barley grain	GC	0.055	STMR	88	0.06	34	34	34	34	34	0.0213	0.0213	0.0213	0.0213	0.0213		
Wheat milled bypds	CM/CF	0.027	STMR	88	0.03	10	10	10	10	10	0.0031	0.0031	0.0031	0.0031	0.0031		
Total						44	44	44	44	44	0.0243	0.0243	0.0243	0.0243	0.0243		

POULTRY TURKEY														MEAN			
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA		
Barley grain	GC	0.055	STMR/STMR-P	88	0.06	34	34	34	34	34	0.0213	0.0213	0.0213	0.0213	0.0213		
Wheat milled bypds	CM/CF	0.027	STMR/STMR-P	88	0.03	10	10	10	10	10	0.0031	0.0031	0.0031	0.0031	0.0031		
Total						44	44	44	44	44	0.0243	0.0243	0.0243	0.0243	0.0243		

Tabela A97: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ovelha

SHEEP RAM/EWE															MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Barley grain	GC	0.055	STMR	88	0.06	10	10	10		10	0.0063	0.0063	0.0063		0.0063				
Total						10	10	10		10	0.0063	0.0063	0.0063		0.0063				

SHEEP RAM/EWE															MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Barley grain	GC	0.055	STMR/STMR-P	88	0.06	10	10	10		10	0.0063	0.0063	0.0063		0.0063				
Total						10	10	10		10	0.0063	0.0063	0.0063		0.0063				

Tabela A98: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – cordeiro

SHEEP LAMB											MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Barley grain	GC	0.055	STMR	88	0.06	10	10	10	10	10	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063
Total						10	10	10	10	10	0.0063	0.0063	0.0063		0.0063

SHEEP LAMB											MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Barley grain	GC	0.055	STMR/STMR-P	88	0.06	10	10	10	10	10	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063
Total						10	10	10	10	10	0.0063	0.0063	0.0063		0.0063

Tabela A99: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – suíno

SWINE BREEDING											MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Barley grain	GC	0.055	STMR	88	0.06	39	39	39		39	0.0244	0.0244	0.0244		0.0244
Wheat milled bypdts	CM/CF	0.027	STMR	88	0.03	15	15	15		15	0.0046	0.0046	0.0046		0.0046
Total						54	54	54		54	0.0290	0.0290	0.0290		0.0290

SWINE BREEDING																MEAN					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)										
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA						
Barley grain	GC	0.055	STMR/STMR-P	88	0.06	39	39	39		39	0.0244	0.0244	0.0244		0.0244						
Wheat milled bypds	CM/CF	0.027	STMR/STMR-P	88	0.03	15	15	15		15	0.0046	0.0046	0.0046		0.0046						
Total						54	54	54		54	0.0290	0.0290	0.0290		0.0290						

SWINE FINISHING																MAX					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)										
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA						
Barley grain	GC	0.055	STMR	88	0.06	39	39	39	39	39	39	0.0244	0.0244	0.0244	0.0244	0.0244					
Wheat milled bypds	CM/CF	0.027	STMR	88	0.03	15	15	15	15	15	15	0.0046	0.0046	0.0046	0.0046	0.0046					
Total						54	54	54	54	54	54	0.0290	0.0290	0.0290	0.0290	0.0290					

SWINE FINISHING																MEAN					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)										
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA						
Barley grain	GC	0.055	STMR/STMR-P	88	0.06	39	39	39	39	39	39	0.0244	0.0244	0.0244	0.0244	0.0244					
Wheat milled bypds	CM/CF	0.027	STMR/STMR-P	88	0.03	15	15	15	15	15	15	0.0046	0.0046	0.0046	0.0046	0.0046					
Total						54	54	54	54	54	54	0.0290	0.0290	0.0290	0.0290	0.0290					

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54		
												OECD FOOD FEEDSTUFFS DERIVED FROM FIELD CROPS																																										

Tabela A101: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino

198

BEEF CATTLE															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Beet, sugar tops	AM/AV	1.35	STMR/STMR-P	23	5.87		20					1.1739			
Wheat straw	AF/AS	1.6	STMR/STMR-P	88	1.82	10	20	80			0.1818	0.3636	1.4545		
Barley straw	AF/AS	1.6	STMR/STMR-P	89	1.80		10	20				0.1798	0.3596		
Beet, sugar dried pulp	AB	0.081	STMR/STMR-P	88	0.09	15	20		5		0.0138	0.0184		0.0046	
Beet, sugar ensiled pulp	AB	0.013	STMR/STMR-P	15	0.09		5					0.0043			
Barley grain	GC	0.055	STMR/STMR-P	88	0.06	50	25		70		0.0313	0.0156		0.0438	
Wheat milled bypds	CM/CF	0.027	STMR/STMR-P	88	0.03	25			25	50	0.0077			0.0077	0.0153
Total						100	100	100	100	50	0.2345	1.7557	1.8141	0.0560	0.0153

DAIRY CATTLE															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Beet, sugar tops	AM/AV	4.5	HR	23	19.57		30					5.8696			
Wheat straw	AF/AS	6.4	HR	88	7.27	10	20	20			0.7273	1.4545	1.4545		
Barley straw	AF/AS	6.4	HR	89	7.19		10					0.7191			
Triticale straw	AF/AS	6.4	HR	90	7.11			50					3.5556		
Beet, sugar dried pulp	AB	0.081	STMR	88	0.09	15	20		40		0.0138	0.0184		0.0368	
Beet, sugar ensiled pulp	AB	0.013	STMR	15	0.09		20					0.0173			
Barley grain	GC	0.055	STMR	88	0.06	45		30	40		0.0281		0.0188	0.0250	
Wheat milled bypds	CM/CF	0.027	STMR	88	0.03	30			20	50	0.0092			0.0061	0.0153
Total						100	100	100	100	50	0.7784	8.0790	5.0289	0.0680	0.0153

DAIRY CATTLE															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Beet, sugar tops	AM/AV	1.35	STMR/STMR-P	23	5.87		30	0		0		1.7609	0.0000		0.0000
Wheat straw	AF/AS	1.6	STMR/STMR-P	88	1.82	10	20	20			0.1818	0.3636	0.3636		
Barley straw	AF/AS	1.6	STMR/STMR-P	89	1.80		10				0.0000	0.1798			
Triticale straw	AF/AS	1.6	STMR/STMR-P	90	1.78			50			0.0000		0.8889		
Beet, sugar dried pulp	AB	0.081	STMR/STMR-P	88	0.09	15	20		40		0.0138	0.0184		0.0368	
Beet, sugar ensiled pulp	AB	0.013	STMR/STMR-P	15	0.09		20				0.0000	0.0173			
Barley grain	GC	0.055	STMR/STMR-P	88	0.06	45		30	40		0.0281		0.0188	0.0250	
Wheat milled bypds	CM/CF	0.027	STMR/STMR-P	88	0.03	30			20	50	0.0092			0.0061	0.0153
Total						100	100	100	100	50	0.2330	2.3400	1.2713	0.0680	0.0153

Tabela A102: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino – fenpropidina - JMPR Report, Annex 5 – 2024

FENPROPIDIN (340)

BEEF CATTLE

Estimated maximum dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Beet, sugar tops	AM/AV	4.5	HR	23	19.57	–	20	–	–	–	3.913	–	–
Wheat straw	AF/AS	6.4	HR	88	7.27	10	20	80	–	0.727	1.455	5.818	–
Barley straw	AF/AS	6.4	HR	89	7.19	–	10	20	–	–	0.719	1.438	–
Beet, sugar dried pulp	AB	0.081	STMR	88	0.09	15	20	–	5	0.014	0.018	–	0.005
Beet, sugar ensiled pulp	AB	0.013	STMR	15	0.09	–	5	–	–	–	0.004	–	–
Barley grain	GC	0.055	STMR	88	0.06	50	25	–	70	0.031	0.016	–	0.044
Wheat milled bypds.	CM/CF	0.027	STMR	88	0.03	25	–	–	25	0.008	–	–	0.008
Total	–	–	–	–	–	100	100	100	100	0.780	6.125	7.256	0.056

FENPROPIDIN (340)

BEEF CATTLE

Estimated mean dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Beet, sugar tops	AM/AV	1.35	STMR	23	5.87	–	20	–	–	–	1.174	–	–
Wheat straw	AF/AS	1.6	STMR	88	1.82	10	20	80	–	0.181818	0.364	1.455	–
Barley straw	AF/AS	1.6	STMR	89	1.80	–	10	20	–	–	0.18	0.36	–

Beet, sugar dried pulp	AB	0.081	STMR-P	88	0.09	15	20	-	5	0.013807	0.018	-	0.005
Beet, sugar ensiled pulp	AB	0.013	STMR-P	15	0.09		5	-	-	-	0.004	-	-
Barley grain	GC	0.055	STMR	88	0.06	50	25		70	0.03125	0.016	-	0.044
Wheat milled bypdts.	CM/CF	0.027	STMR-P	88	0.03	25	-	-	25	0.00767	-	-	0.008
Total	-	-	-	-	-	100	100	100	100	0.234545	1.756	1.814	0.056

FENPROPIDIN (340)

DAIRY CATTLE

Estimated maximum dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US- CAN	EU	AU	JP
Beet, sugar tops	AM/AV	4.5	HR	23	19.57	-	30	-	-	-	5.87	-	-
Wheat straw	AF/AS	6.4	HR	88	7.27	10	20	20	-	0.727	1.455	1.455	-
Barley straw	AF/AS	6.4	HR	89	7.19	-	10	-	-	-	0.719	-	-
Triticale straw	AF/AS	6.4	HR	90	7.11	-	-	50	-	-	-	3.556	-
Beet, sugar dried pulp	AB	0.081	STMR-P	88	0.09	15	20	-	40	0.014	0.018	-	0.037
Beet, sugar ensiled pulp	AB	0.013	STMR-P	15	0.09	-	20	-	-	-	0.017	-	-
Barley grain	GC	0.055	STMR	88	0.06	45	-	30	40	0.028	-	0.019	0.025
Wheat milled bypds.	CM/CF	0.027	STMR-P	88	0.03	30	-	-	20	0.009	-	-	0.006
Total	-	-	-	-	-	100	100	100	100	0.778	8.079	5.029	0.068

FENPROPIDIN (340)

DAIRY CATTLE

Estimated mean dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Beet, sugar tops	AM/AV	1.35	STMR	23	5.87	-	30	0	-	-	1.761	0	-
Wheat straw	AF/AS	1.6	STMR	88	1.82	10	20	20	-	0.181818	0.364	0.364	-
Barley straw	AF/AS	1.6	STMR	89	1.80	0	10	-	-	0	0.18	-	-
Triticale straw	AF/AS	1.6	STMR	90	1.78	0	-	50	-	0	-	0.889	-
Beet, sugar dried pulp	AB	0.081	STMR-P	88	0.09	15	20	-	40	0.013807	0.018	-	0.037
Beet, sugar ensiled pulp	AB	0.013	STMR-P	15	0.09	0	20	-	-	0	0.017	-	-
Barley grain	GC	0.055	STMR	88	0.06	45	-	30	40	0.028125	-	0.019	0.025
Wheat milled bypdts.	CM/CF	0.027	STMR-P	88	0.03	30	-	-	20	0.009205	-	-	0.006
Total	-	-	-	-	-	100	100	100	100	0.232955	2.34	1.271	0.068

Tabela A103: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave

POULTRY BROILER																MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Barley grain	GC	0.055	STMR	88	0.06	75	70	15	10	34	0.0469	0.0438	0.0094	0.0063	0.0213	
Wheat milled bypds	CM/CF	0.027	STMR	88	0.03	25	20	20	5	10	0.0077	0.0061	0.0061	0.0015	0.0031	
Wheat grain	GC	0.01	STMR	89	0.01			65		15			0.0073		0.0017	
Total						100	90	100	15	59	0.0545	0.0499	0.0228	0.0078	0.0260	
POULTRY BROILER																MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Barley grain	GC	0.055	STMR/STMR-P	88	0.06	75	70	15	10	34	0.0469	0.0438	0.0094	0.0063	0.0213	
Wheat milled bypds	CM/CF	0.027	STMR/STMR-P	88	0.03	25	20	20	5	10	0.0077	0.0061	0.0061	0.0015	0.0031	
Wheat grain	GC	0.01	STMR/STMR-P	89	0.01			65					0.0073			
Total						100	90	100	15	44	0.0545	0.0499	0.0228	0.0078	0.0243	
POULTRY LAYER																MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Beet, sugar tops	AM/AV	4.5	HR	23	19.57			5					0.9783			
Wheat straw	AF/AS	6.4	HR	88	7.27			10					0.7273			
Barley grain	GC	0.055	STMR	88	0.06	75	85	15		34	0.0469	0.0531	0.0094		0.0213	
Wheat milled bypds	CM/CF	0.027	STMR	88	0.03	25		20	30	15	0.0077		0.0061	0.0092	0.0046	
Wheat grain	GC	0.01	STMR	89	0.01			40					0.0045			
Total						100	100	75	30	49	0.0545	1.7587	0.0200	0.0092	0.0259	
POULTRY LAYER																MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Beet, sugar tops	AM/AV	1.35	STMR/STMR-P	23	5.87			5					0.2935			
Wheat straw	AF/AS	1.6	STMR/STMR-P	88	1.82			10					0.1818			
Barley grain	GC	0.055	STMR/STMR-P	88	0.06	75	85	15		34	0.0469	0.0531	0.0094		0.0213	
Wheat milled bypds	CM/CF	0.027	STMR/STMR-P	88	0.03	25		20	30	15	0.0077		0.0061	0.0092	0.0046	
Wheat grain	GC	0.01	STMR/STMR-P	89	0.01			40					0.0045			
Total						100	100	75	30	49	0.0545	0.5284	0.0200	0.0092	0.0259	

Tabela A104: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave – fenpropidina - JMPR Report, Annex 5 – 2024.
FENPROPIDIN (340) POULTRY BROILER

Estimated maximum and mean dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US- CAN	EU	AU	JP
Barley grain	GC	0.055	STMR	88	0.06	75	70	15	10	0.047	0.044	0.009	0.006
Wheat milled bypds.	CM/CF	0.027	STMR-p	88	0.03	25	20	20	5	0.008	0.006	0.006	0.002
Wheat grain	GC	0.01	STMR	89	0.01		-	65	-	-	-	0.007	-
Total	-	-	-	-	-	100	90	100	15	0.055	0.05	0.023	0.008

FENPROPIDIN (340)

POULTRY LAYER

Estimated maximum dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US- CAN	EU	AU	JP
Beet, sugar tops	AM/AV	4.5	HR	23	19.57	-	5	-	-	-	0.978	-	-
Wheat straw	AF/AS	6.4	HR	88	7.27	-	10	-	-	-	0.727	-	-
Barley grain	GC	0.055	STMR	88	0.06	75	85	15	-	0.047	0.053	0.009	-
Wheat milled bypds.	CM/CF	0.027	STMR-P	88	0.03	25	-	20	30	0.008	-	0.006	0.009
Wheat grain	GC	0.01	STMR	89	0.01	-	-	40	-	-	-	0.004	-
Total	-	-	-	-	-	100	100	75	30	0.055	1.759	0.02	0.009

FENPROPIDIN (340)

POULTRY LAYER

Estimated mean dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Beet, sugar tops	AM/AV	1.35	STMR	23	5.87	-	5	-	-	-	0.293	-	-
Wheat straw	AF/AS	1.6	STMR	88	1.82	-	10	-	-	-	0.182	-	-
Barley grain	GC	0.055	STMR	88	0.06	75	85	15		0.046875	0.053	0.009	-
Wheat milled bypdts.	CM/CF	0.027	STMR-P	88	0.03	25	-	20	30	0.00767	-	0.006	0.009
Wheat grain	GC	0.01	STMR	89	0.01	-	-	40	-	-	-	0.004	-
Total	-	-	-	-	-	100	100	75	30	0.054545	0.528	0.02	0.009

12/04/2018

[illegible]

Tabela A106: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino

BEEF CATTLE											MAX					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA	
Wheat milled bypds	CM/CF	0.003	STMR	88	0.00	50	50	50	50	50	0.0017	0.0017	0.0017	0.0017	0.0017	
Total						50	50	50	50	50	0.0017	0.0017	0.0017	0.0017	0.0017	
BEEF CATTLE											MEAN					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA	
Wheat milled bypds	CM/CF	0.003	STMR/STMR-P	88	0.00		50	50	50	50	0.0017		0.0017	0.0017	0.0017	
Total							50	50	50	50	0.0017		0.0017	0.0017	0.0017	

DAIRY CATTLE																MAX	
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Wheat milled bypds	CM/CF	0.003	STMR	88	0.00	50	50	50	50	50	0.0017	0.0017	0.0017	0.0017	0.0017	0.0017	
Total						50	50	50	50	50	0.0017	0.0017	0.0017	0.0017	0.0017	0.0017	

DAIRY CATTLE																MEAN	
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Wheat milled bypds	CM/CF	0.003	STMR/STMR-P	88	0.00	50	50	50	50	50	0.0017	0.0017	0.0017	0.0017	0.0017	0.0017	
Total						50	50	50	50	50	0.0017	0.0017	0.0017	0.0017	0.0017	0.0017	

Tabela A107: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave

POULTRY BROILER											MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Barley grain	GC	0.077	STMR	88	0.09	34	34	34	34	34	0.0298	0.0298	0.0298	0.0298	0.0298
Wheat milled bypds	CM/CF	0.003	STMR	88	0.00	10	10	10	10	10	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003
Total						44	44	44	44	44	0.0301	0.0301	0.0301	0.0301	0.0301

POULTRY BROILER											MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Barley grain	GC	0.077	STMR/STMR-P	88	0.09	34	34	34	34	34	0.0298	0.0298	0.0298	0.0298	0.0298
Wheat milled bypds	CM/CF	0.003	STMR/STMR-P	88	0.00	10	10	10	10	10	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003
Total						44	44	44	44	44	0.0301	0.0301	0.0301	0.0301	0.0301

POULTRY LAYER											MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Barley grain	GC	0.077	STMR	88	0.09	34	34	34	34	34	0.0298	0.0298	0.0298	0.0298	0.0298
Wheat milled bypds	CM/CF	0.003	STMR	88	0.00	15	15	15	15	15	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
Total						49	49	49	49	49	0.0303	0.0303	0.0303	0.0303	0.0303

POULTRY LAYER											MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Barley grain	GC	0,077	STMR/STMR-P	88	0,09	34	34	34	34	34	0,0298	0,0298	0,0298	0,0298	0,0298
Wheat milled bypds	CM/CF	0,003	STMR/STMR-P	88	0,00	15	15	15	15	15	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Total						49	49	49	49	49	0,0303	0,0303	0,0303	0,0303	0,0303

Tabela A108: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – peru

POULTRY TURKEY											MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Barley grain	GC	0,077	STMR	88	0,09	34	34	34		34	0,0298	0,0298	0,0298		0,0298
Wheat milled bypds	CM/CF	0,003	STMR	88	0,00	10	10	10		10	0,0003	0,0003	0,0003		0,0003
Total						44	44	44		44	0,0301	0,0301	0,0301		0,0301

POULTRY TURKEY											MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Barley grain	GC	0,077	STMR/STMR-P	88	0,09	34	34	34		34	0,0298	0,0298	0,0298		0,0298
Wheat milled bypds	CM/CF	0,003	STMR/STMR-P	88	0,00	10	10	10		10	0,0003	0,0003	0,0003		0,0003
Total						44	44	44		44	0,0301	0,0301	0,0301		0,0301

Tabela A109: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ovelha

SHEEP RAM/EWE											MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Barley grain	GC	0,077	STMR	88	0,09	10	10	10		10	0,0088	0,0088	0,0088		0,0088
Total						10	10	10		10	0,0088	0,0088	0,0088		0,0088

SHEEP RAM/EWE											MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Barley grain	GC	0,077	STMR/STMR-P	88	0,09		10	10	10	10	0,0088		0,0088		0,0088
Total							10	10	10	10	0,0088		0,0088		0,0088

Tabela A110: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – cordeiro

SHEEP LAMB															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Barley grain	GC	0.077	STMR	88	0.09	10	10	10		10	0.0088	0.0088	0.0088		0.0088
Total						10	10	10		10	0.0088	0.0088	0.0088		0.0088
SHEEP LAMB															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Barley grain	GC	0.077	STMR/STMR-P	88	0.09	10	10	10		10	0.0088	0.0088	0.0088		0.0088
Total						10	10	10		10	0.0088	0.0088	0.0088		0.0088

Tabela A111: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – suíno

SWINE BREEDING															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Barley grain	GC	0.077	STMR	88	0.09	39	39	39		39	0.0341	0.0341	0.0341		0.0341
Wheat milled bypds	CM/CF	0.003	STMR	88	0.00	15	15	15		15	0.0005	0.0005	0.0005		0.0005
Total						54	54	54		54	0.0346	0.0346	0.0346		0.0346
SWINE BREEDING															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Barley grain	GC	0.077	STMR/STMR-P	88	0.09	39	39	39		39	0.0341	0.0341	0.0341		0.0341
Wheat milled bypds	CM/CF	0.003	STMR/STMR-P	88	0.00	15	15	15		15	0.0005	0.0005	0.0005		0.0005
Total						54	54	54		54	0.0346	0.0346	0.0346		0.0346
SWINE FINISHING															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Barley grain	GC	0.077	STMR	88	0.09	39	39	39		39	0.0341	0.0341	0.0341	0.0341	0.0341
Wheat milled bypds	CM/CF	0.003	STMR	88	0.00	15	15	15		15	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
Total						54	54	54		54	0.0346	0.0346	0.0346	0.0346	0.0346

SWINE FINISHING											MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US-CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Barley grain	GC	0.077	STMR/STMR-P	88	0.09	39	39	39	39	39	0.0341	0.0341	0.0341	0.0341	0.0341
Wheat milled bypds	CM/CF	0.003	STMR/STMR-P	88	0.00	15	15	15	15	15	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
Total						54	54	54	54	54	0.0346	0.0346	0.0346	0.0346	0.0346

[illegible]

Tabela A113: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino

BEEF CATTLE															MAX		
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Barley hay	AF/AS	27.3	HR	88	31.02	15		100			4.6534		31.0227				
Wheat hay	AF/AS	27.3	HR	88	31.02		20					6.2045					
Barley straw	AF/AS	27.3	HR	89	30.67		10					3.0674					
Wheat asp gr fr	CM/CF	2.1	STMR	85	2.47	5					0.1235						
Barley bran fractions	CM/CF	0.12	STMR	90	0.13				10					0.0133			
Barley grain	GC	0.077	STMR	88	0.09	50	70		70		0.0438	0.0613		0.0613			
Wheat milled bypds	CM/CF	0.003	STMR	88	0.00	30			20	50	0.0010			0.0007	0.0017		
Total						100	100	100	100	50	4.8217	9.3332	31.0227	0.0753	0.0017		

BEEF CATTLE															MEAN		
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Grape pomace, wet	AB	1.7	STMR/STMR-P	15	11.33			20					2.2667				
Barley hay	AF/AS	3.9	STMR/STMR-P	88	4.43	15		80			0.6648		3.5455				
Wheat hay	AF/AS	3.9	STMR/STMR-P	88	4.43		20					0.8864					
Barley straw	AF/AS	3.9	STMR/STMR-P	89	4.38		10					0.4382					
Wheat asp gr fr	CM/CF	2.1	STMR/STMR-P	85	2.47	5					0.1235						
Barley bran fractions	CM/CF	0.12	STMR/STMR-P	90	0.13				10					0.0133			
Barley grain	GC	0.077	STMR/STMR-P	88	0.09	50	70		70		0.0438	0.0613		0.0613			
Wheat milled bypds	CM/CF	0.003	STMR/STMR-P	88	0.00	30			20	50	0.0010			0.0007	0.0017		
Total						100	100	100	100	50	0.8331	1.3858	5.8121	0.0753	0.0017		

DAIRY CATTLE															MAX		
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Barley hay	AF/AS	27.3	HR	88	31.02	20		50			6.2045		15.5114				
Wheat hay	AF/AS	27.3	HR	88	31.02		20					6.2045					
Barley straw	AF/AS	27.3	HR	89	30.67		10					3.0674					
Grape pomace, wet	AB	1.7	STMR	15	11.33			20					2.2667				
Barley grain	GC	0.077	STMR	88	0.09	45	40	30	40		0.0394	0.0350	0.0263	0.0350			
Wheat milled bypds	CM/CF	0.003	STMR	88	0.00	30	30		45	50	0.0010	0.0010		0.0015	0.0017		
Wheat gluten meal	CM/CF	0.0009	STMR	40	0.00	5					0.0001						
Brewer's grain dried	SM	0.0005	STMR	92	0.00				15					0.0001			
Total						100	100	100	100	50	6.2451	9.3080	17.8043	0.0366	0.0017		

DAIRY CATTLE															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Grape pomace, wet	AB	1.7	STMR/STMR-P	15	11.33		0	20		0		0.0000	2.2667		0.0000
Barley hay	AF/AS	3.9	STMR/STMR-P	88	4.43	20		50			0.8864		2.2159		
Wheat hay	AF/AS	3.9	STMR/STMR-P	88	4.43	0	20				0.0000	0.8864			
Barley straw	AF/AS	3.9	STMR/STMR-P	89	4.38	0	10				0.0000	0.4382			
Barley grain	GC	0.077	STMR/STMR-P	88	0.09	45	40	30	40		0.0394	0.0350	0.0263	0.0350	
Wheat milled bypds	CM/CF	0.003	STMR/STMR-P	88	0.00	30	30		45	50	0.0010	0.0010		0.0015	0.0017
Wheat gluten meal	CM/CF	0.0009	STMR/STMR-P	40	0.00	5					0.0001				
Brewer's grain dried	SM	0.0005	STMR/STMR-P	92	0.00	0			15		0.0000			0.0001	
Total						100	100	100	100	50	0.9269	1.3606	4.5088	0.0366	0.0017

Tabela A114: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino – folpete - JMPR Report, Annex 5 – 2024

FOLPET (041)

BEEF CATTLE

Estimated maximum dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US- CAN	EU	AU	JP
Barley hay	AF/AS	27.3	HR	88	31.02	15	–	100	–	4.653	–	31.02	–
Wheat hay	AF/AS	27.3	HR	88	31.02	–	20	–	–	–	6.205	–	–
Barley straw	AF/AS	27.3	HR	89	30.67	–	10	–	–	–	3.067	–	–
Wheat asp. gr. fn.	CM/CF	2.1	STMR-p	85	2.47	5	–	–	–	0.124	–	–	–
Barley bran fractions	CM/CF	0.12	STMR-p	90	0.13	–	–	–	10	–	–	–	0.013
Barley grain	GC	0.077	STMR	88	0.09	50	70	–	70	0.044	0.061	–	0.061
Wheat milled bypds.	CM/CF	0.003	STMR-p	88	0.00	30	–	–	20	0.001	–	–	7E-04
Total	–	–	–	–	–	100	100	100	100	4.822	9.333	31.02	0.075

FOLPET (041)

BEEF CATTLE

Estimated mean dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Grape pomace, wet	AB	1.7	STMR-P	15	11.33	-	-	20	-	-	-	2.267	-
Barley hay	AF/AS	3.9	STMR	88	4.43	15	-	80	-	0.664773	-	3.545	-
Wheat hay	AF/AS	3.9	STMR	88	4.43	-	20	-	-	-	0.886	-	-
Barley straw	AF/AS	3.9	STMR	89	4.38	-	10	-	-	-	0.438	-	-
Wheat asp. gr. fn.	CM/CF	2.1	STMR-P	85	2.47	5	-	-	-	0.123529	-	-	-

Estimated mean dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Barley bran fractions	CM/CF	0.12	STMR-P	90	0.13	-	-	-	10	-	-	-	0.013
Barley grain	GC	0.077	STMR	88	0.09	50	70	-	70	0.04375	0.061	-	0.061
Wheat milled bypdts.	CM/CF	0.003	STMR-P	88	0.00	30	-	-	20	0.001023	-	-	7E-04
Total	-	-	-	-	-	100	100	100	100	0.833	1.386	5.812	0.075

Estimated maximum dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Barley hay	AF/AS	27.3	HR	88	31.02	20	-	50	-	6.205	-	15.51	-
Wheat hay	AF/AS	27.3	HR	88	31.02	-	20	-	-	-	6.205	-	-
Barley straw	AF/AS	27.3	HR	89	30.67	-	10	-	-	-	3.067	-	-
Grape pomace, wet	AB	1.7	STMR-P	15	11.33	-	-	20	-	-	-	2.267	-
Barley grain	GC	0.077	STMR	88	0.09	45	40	30	40	0.039	0.035	0.026	0.035
Wheat milled bypds.	CM/CF	0.003	STMR-P	88	0.00	30	30	-	45	0.001	0.001	-	0.002
Wheat gluten meal	CM/CF	0.0009	STMR-P	40	0.00	5	-	-	-	0.000	-	-	-
Brewer's grain dried	SM	0.0005	STMR-P	92	0.00	-	-	-	15	-	-	-	8E-05
Total	-	-	-	-	-	100	100	100	100	6.245	9.308	17.8	0.037

Estimated mean dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Grape pomace, wet	AB	1.7	STMR-P	15	11.33	–	0	20	–	–	0	2.267	–
Barley hay	AF/AS	3.9	STMR	88	4.43	20	–	50	–	0.88636	–	2.216	–
Wheat hay	AF/AS	3.9	STMR-P	88	4.43	0	20	–	–	0	0.886	–	–

Estimated mean dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Barley straw	AF/AS	3.9	STMR-P	89	4.38	0	10	-	-	0	0.438	-	-
Barley grain	GC	0.077	STMR-P	88	0.09	45	40	30	40	0.03937	0.035	0.026	0.035
Wheat milled bypds.	CM/CF	0.003	STMR-P	88	0.00	30	30	-	45	0.00102	0.001	-	0.002
Wheat gluten meal	CM/CF	0.0009	STMR-P	40	0.00	5	-	-		0.00011	-	-	-
Brewer's grain dried	SM	0.0005	STMR-P	92	0.00	0	-	-	15	0	-	-	8E-05
Total	-	-	-	-	-	100	100	100	100	0.92687	1.361	4.509	0.037

Tabela A115: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave

POULTRY BROILER																MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Barley bran fractions	CM/CF	0.12	STMR	90	0.13	8					0.0107					
Barley grain	GC	0.077	STMR	88	0.09	75	70	15	10	34	0.0656	0.0613	0.0131	0.0088	0.0298	
Wheat grain	GC	0.01	STMR	89	0.01			55		15			0.0062		0.0017	
Wheat milled bypds	CM/CF	0.003	STMR	88	0.00	17	20	20	5	10	0.0006	0.0007	0.0007	0.0002	0.0003	
Brewer's grain dried	SM	0.0005	STMR	92	0.00			10				0.0001				
Distiller's grain dried	SM	0.0009	STMR	92	0.00				5					0.0000		
Total						100	100	90	20	59	0.0769	0.0620	0.0200	0.0090	0.0318	

POULTRY BROILER																MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Barley bran fractions	CM/CF	0.12	STMR/STMR-P	90	0.13	8					0.0107					
Barley grain	GC	0.077	STMR/STMR-P	88	0.09	75	70	15	10	34	0.0656	0.0613	0.0131	0.0088	0.0298	
Wheat grain	GC	0.01	STMR/STMR-P	89	0.01			55					0.0062			
Wheat milled bypds	CM/CF	0.003	STMR/STMR-P	88	0.00	17	20	20	5	10	0.0006	0.0007	0.0007	0.0002	0.0003	
Brewer's grain dried	SM	0.0005	STMR/STMR-P	92	0.00			10				0.0001				
Distiller's grain dried	SM	0.0009	STMR/STMR-P	92	0.00				5					0.0000		
Total						100	100	90	20	44	0.0769	0.0620	0.0200	0.0090	0.0301	

POULTRY LAYER																MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Wheat hay	AF/AS	27.3	HR	88	31.02			10					3.1023			
Barley bran fractions	CM/CF	0.12	STMR	90	0.13					5				0.0067		
Barley grain	GC	0.077	STMR	88	0.09	75	90	15		34	0.0656	0.0788	0.0131		0.0298	
Wheat grain	GC	0.01	STMR	89	0.01			40					0.0045			
Wheat milled bypds	CM/CF	0.003	STMR	88	0.00	25		20	25	15	0.0009		0.0007	0.0009	0.0005	
Distiller's grain dried	SM	0.0009	STMR	92	0.00				5					0.0000		
Total						100	100	75	35	49	0.0665	3.1810	0.0183	0.0076	0.0303	

POULTRY LAYER															MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Wheat hay	AF/AS	3.9	STMR/STMR-P	88	4.43		10					0.4432							
Barley bran fractions	CM/CF	0.12	STMR/STMR-P	90	0.13				5					0.0067					
Barley grain	GC	0.077	STMR/STMR-P	88	0.09	75	90	15		34	0.0656	0.0788	0.0131		0.0298				
Wheat grain	GC	0.01	STMR/STMR-P	89	0.01			40					0.0045						
Wheat milled bypds	CM/CF	0.003	STMR/STMR-P	88	0.00	25		20	25	15	0.0009		0.0007	0.0009	0.0005				
Distiller's grain dried	SM	0.0009	STMR/STMR-P	92	0.00				5					0.0000					
Total						100	100	75	35	49	0.0665	0.5219	0.0183	0.0076	0.0303				

Tabela A116: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave – folpete - JMPR Report, Annex 5 – 2024

FOLPET (041)

POULTRY BROILER

Estimated maximum and mean dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US- CAN	EU	AU	JP
Barley bran fractions	CM/CF	0.12	STMR-P	90	0.13	8	–	–	–	0.01	–	–	–
Barley grain	GC	0.077	STMR	88	0.09	75	70	15	10	0.07	0.061	0.013	0.009
Wheat grain	GC	0.01	STMR	89	0.01	–	–	55	–	–	–	0.006	–
Wheat milled bypds.	CM/CF	0.003	STMR-P	88	0.00	17	20	20	5	0.00	7E-04	7E-04	2E-04
Brewer's grain dried	SM	0.0005	STMR-P	92	0.00	–	10	–	–	–	5E-05	–	–
Distiller's grain dried	SM	0.0009	STMR-P	92	0.00	–	–	–	5	–	–	–	5E-05
Total	–	–	–	–	–	100	100	90	20	0.08	0.062	0.02	0.009

FOLPET (041)

POULTRY LAYER

Estimated maximum dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Wheat hay	AF/AS	27.3	HR	88	31.02	-	10	-	-	-	3.102	-	-
Barley bran fractions	CM/CF	0.12	STMR-P	90	0.13	-	-	-	5	-	-	-	0.007
Barley grain	GC	0.077	STMR	88	0.09	75	90	15	-	0.066	0.079	0.013	-
Wheat grain	GC	0.01	STMR	89	0.01	-	-	40	-	-	-	0.004	-
Wheat milled bypds.	CM/CF	0.003	STMR-P	88	0.00	25	-	20	25	0.001	-	7E-04	9E-04
Distiller's grain dried	SM	0.0009	STMR-P	92	0.00	-	-	-	5	-	-	-	5E-05
Total	-	-	-	-	-	100	100	75	35	0.066	3.181	0.018	0.008

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54

12/04/2018

OECD FEEDSTUFFS DERIVED FROM FIELD CROPS

[illegible]

Tabela A118: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino

BEEF CATTLE											MAX					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA	
Citrus dried pulp	AB	41.4	STMR	100	41.40	30	30	30	30	30	12.4200	12.4200	12.4200	12.4200	12.4200	
Total						30	30	30	30	30	12.4200	12.4200	12.4200	12.4200	12.4200	

BEEF CATTLE											MEAN					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA	
Citrus dried pulp	AB	41.4	STMR/STMR-P	100	41.40	30	30	30	30	30	12.4200	12.4200	12.4200	12.4200	12.4200	
Total						30	30	30	30	30	12.4200	12.4200	12.4200	12.4200	12.4200	

DAIRY CATTLE											MAX					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA	
Citrus dried pulp	AB	41.4	STMR	100	41.40	30	30	30	30	30	12.4200	12.4200	12.4200	12.4200	12.4200	
Total						30	30	30	30	30	12.4200	12.4200	12.4200	12.4200	12.4200	

DAIRY CATTLE																MEAN	
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Citrus dried pulp	AB	41.4	STMR/STMR-P	100	41.40	30	30	30	30	30	12,4200	12,4200	12,4200	12,4200	12,4200		
Total						30	30	30	30	30	12,4200	12,4200	12,4200	12,4200	12,4200		

Tabela A119: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave

POULTRY BROILER																MAX					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)										
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA						
Rice grain	GC	12.6	STMR	88	14.32	65	65	65	65	65	9.3068	9.3068	9.3068	9.3068	9.3068						
Total						65	65	65	65	65	9.3068	9.3068	9.3068	9.3068	9.3068						

POULTRY BROILER															MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Rice grain	GC	12.6	STMR/STMR-P	88	14.32	65	65	65	65	65	9.3068	9.3068	9.3068	9.3068	9.3068				
Total						65	65	65	65	65	9.3068	9.3068	9.3068	9.3068	9.3068				

POULTRY LAYER											MAX					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Rice grain	GC	12.6	STMR	88	14.32	65	65	65	65	65	9.3068	9.3068	9.3068	9.3068	9.3068	
Total						65	65	65	65	65	9.3068	9.3068	9.3068	9.3068	9.3068	

POULTRY LAYER																MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)									
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA					
Rice grain	GC	12.6	STMR/STMR-P	88	14.32	65	65	65	65	65	9,3068	9,3068	9,3068	9,3068	9,3068					
Total						65	65	65	65	65	9,3068	9,3068	9,3068	9,3068	9,3068					

Tabela A120: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – peru

POULTRY TURKEY											MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Rice grain	GC	12.6	STMR	88	14.32	65	65	65		65	9.3068	9.3068	9.3068		9.3068
Total						65	65	65		65	9.3068	9.3068	9.3068		9.3068

POULTRY TURKEY											MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA
Rice grain	GC	12,6	STMR/STMR-P	88	14,32	65	65	65		65	9,3068	9,3068	9,3068		9,3068
Total						65	65	65		65	9,3068	9,3068	9,3068		9,3068

Tabela A121: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ovelha

SHEEP RAM/EWE															MAX		
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Citrus dried pulp	AB	41.4	STMR	100	41.40	12	12	12		12	4.9680	4.9680	4.9680		4.9680		
Rice grain	GC	12.6	STMR	88	14.32	8	8	8		8	1.1455	1.1455	1.1455		1.1455		
Total						20	20	20		20	6.1135	6.1135	6.1135		6.1135		

SHEEP RAM/EWE															MEAN		
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Citrus dried pulp	AB	41.4	STMR/STMR-P	100	41.40	12	12	12		12	4.9680	4.9680	4.9680		4.9680		
Rice grain	GC	12.6	STMR/STMR-P	88	14.32	8	8	8		8	1.1455	1.1455	1.1455		1.1455		
Total						20	20	20		20	6.1135	6.1135	6.1135		6.1135		

Tabela A122: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – cordeiro

SHEEP LAMB															MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Citrus dried pulp	AB	41,4	STMR	100	41,40	12	12	12		12	4,9680	4,9680	4,9680		4,9680				
Rice grain	GC	12,6	STMR	88	14,32	8	8	8		8	1,1455	1,1455	1,1455		1,1455				
Total						20	20	20		20	6,1135	6,1135	6,1135		6,1135				

SHEEP LAMB															MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Citrus dried pulp	AB	41,4	STMR/STMR-P	100	41,40	12	12	12		12	4,9680	4,9680	4,9680		4,9680				
Rice grain	GC	12,6	STMR/STMR-P	88	14,32	8	8	8		8	1,1455	1,1455	1,1455		1,1455				
Total						20	20	20		20	6,1135	6,1135	6,1135		6,1135				

Tabela A123: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – suíno

SWINE BREEDING											MAX					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Rice grain	GC	12.6	STMR	88	14.32	40	40	40		40	5,7273	5,7273	5,7273		5,7273	
Total						40	40	40		40	5,7273	5,7273	5,7273		5,7273	
SWINE BREEDING											MEAN					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Rice grain	GC	12.6	STMR/STMR-P	88	14.32	40	40	40		40	5,7273	5,7273	5,7273		5,7273	
Total						40	40	40		40	5,7273	5,7273	5,7273		5,7273	
SWINE FINISHING											MAX					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Rice grain	GC	12.6	STMR	88	14.32	40	40	40	40	40	5,7273	5,7273	5,7273	5,7273	5,7273	
Total						40	40	40	40	40	5,7273	5,7273	5,7273	5,7273	5,7273	
SWINE FINISHING											MEAN					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Rice grain	GC	12.6	STMR/STMR-P	88	14.32		40	40	40	40	40	5,7273	5,7273	5,7273	5,7273	5,7273
Total							40	40	40	40	40	5,7273	5,7273	5,7273	5,7273	5,7273

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54		
12/04/2018												OECD FEEDSTOCKS DERIVED FROM FIELD CROPS																																										

Tabela A125: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino

224

BEEF CATTLE															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Grape pomace, wet	AB	22	STMR/STMR-P	15	146.67			20					29.3333		
Citrus dried pulp	AB	41.4	STMR/STMR-P	100	41.40	10	5	10		30	4.1400	2.0700	4.1400		12.4200
Apple pomace, wet	AB	15	STMR/STMR-P	40	37.50		15					5.6250			
Rice grain	GC	12.6	STMR/STMR-P	88	14.32	20		40			2.8636		5.7273		
Pineapple process waste	AB	11.5	STMR/STMR-P	87	13.22			30					3.9655		
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.2	STMR/STMR-P	15	1.33		20					0.2667			
Total						30	40	100		30	7.0036	7.9617	43.1661		12.4200

DAIRY CATTLE															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Grape pomace, wet	AB	22	STMR	15	146.67			20					29.3333		
Citrus dried pulp	AB	41.4	STMR	100	41.40	10	20	10		30	4.1400	8.2800	4.1400		12.4200
Rice grain	GC	12.6	STMR	88	14.32	20		20			2.8636		2.8636		
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.2	HR	15	1.33		20					0.2667			
Kale leaves	AM/AV	0.2	HR	15	1.33			40					0.5333		
Total						30	40	90		30	7.0036	8.5467	36.8703		12.4200

DAIRY CATTLE															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Grape pomace, wet	AB	22	STMR/STMR-P	15	146.67			0	20		0		0.0000	29.3333	0.0000
Citrus dried pulp	AB	41.4	STMR/STMR-P	100	41.40	10	20	10		30	4.1400	8.2800	4.1400		12.4200
Rice grain	GC	12.6	STMR/STMR-P	88	14.32	20		20			2.8636		2.8636		
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.2	STMR/STMR-P	15	1.33		0	20			0.0000	0.2667			
Kale leaves	AM/AV	0.2	STMR/STMR-P	15	1.33		0	40			0.0000		0.5333		
Total						30	40	90		30	7.0036	8.5467	36.8703		12.4200

Tabela A126: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino – fosetil-alumínio - JMPR Report, Annex 5 – 2024

FOSETYL-AL (302)						BEEF CATTLE							
Estimated maximum and mean dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Grape pomace, wet	AB	22	STMR-P	15	146.67	-	-	20	-	-	-	29.33	-
Citrus dried pulp	AB	41.4	STMR-P	100	41.40	10	5	10		4.140	2.07	4.14	-
Apple pomace, wet	AB	15	STMR-P	40	37.50		15	-	-	-	5.625	-	-
Rice grain	GC	12.6	STMR	88	14.32	20	-	40	-	2.864	-	5.727	-
Pineapple process waste	AB	11.5	STMR-P	87	13.22	-	-	30	-	-	-	3.966	-
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.2	HR	15	1.33	-	20	-	-	-	0.267	-	-
Total	-	-	-	-	-	30	40	100		7.004	7.962	43.17	-

Estimated maximum and mean dietary burden													
Commodity	CC	Residue	Basis	DM	Residue dw	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
		(mg/kg)		(%)	(mg/kg)	US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Grape pomace, wet	AB	22	STMR	15	146.67	-	-	20	-	-	-	29.33	-
Citrus dried pulp	AB	41.4	STMR	100	41.40	10	20	10	-	4.140	8.28	4.14	-
Rice grain	GC	12.6	STMR	88	14.32	20		20	-	2.864	-	2.864	-
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.2	HR	15	1.33	-	20	-	-	-	0.267	-	-
Kale leaves	AM/AV	0.2	HR	15	1.33	-	-	40	-	-	-	0.533	-
Total	-	-	-	-	-	30	40	90	-	7.004	8.547	36.87	-

Tabela A127: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave

POULTRY BROILER														MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP
Rice grain	GC	12.6	STMR	88	14.32	20		50		65	2.8636		7.1591	9.3068
Total						20		50		65	2.8636		7.1591	9.3068
POULTRY BROILER														MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP
Rice grain	GC	12.6	STMR/STMR-P	88	14.32	20		50		65	2.8636		7.1591	9.3068
Total						20		50		65	2.8636		7.1591	9.3068

POULTRY LAYER															MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA				
Rice grain	GC	12.6	STMR	88	14.32	20		50			65	2.8636		7.1591		9.3068			
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.2	HR	15	1.33		5						0.0667						
Total						20	5	50			65	2.8636	0.0667	7.1591		9.3068			

POULTRY LAYER															MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA				
Rice grain	GC	12.6	STMR/STMR-P	88	14.32	20		50			65	2.8636		7.1591		9.3068			
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.2	STMR/STMR-P	15	1.33		5						0.0667						
Total						20	5	50			65	2.8636	0.0667	7.1591		9.3068			

Tabela A128: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave – fosetil-alumínio - JMPR Report, Annex 5 – 2024
FOSETYL-AL (302) POULTRY BROILER

Estimated maximum and mean dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Rice grain	GC	12.6	STMR	88	14.32	20	-	50	-	2.864	-	7.159	-
Total	-	-	-	-	-	20	-	50	-	2.864	-	7.159	-

FOSETYL-AL (302)

POULTRY LAYER

Estimated maximum dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Rice grain	GC	12.6	STMR	88	14.32	20	–	50	–	2.864	–	7.159	–
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.2	HR	15	1.33	–	5	–	–	–	0.067	–	–
Total	–	–	–	–	–	20	5	50	–	2.864	0.067	7.159	–

FOSETYL-AL (302)

POULTRY LAYER

Estimated mean dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Rice grain	GC	12.6	STMR	88	14.32	20	-	50	-	2.864	-	7.159	-
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.2	STMR	15	1.33		5	-	-	-	0.067	-	-
Total	-	-	-	-	-	20	5	50	-	2.864	0.067	7.159	-

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54

[illegible]

POULTRY LAYER															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Wheat grain	GC	0.11	STMR	89	0.12	30	30	30	30	30	0.0371	0.0371	0.0371	0.0371	0.0371
Barley grain	GC	0.066	STMR	88	0.08	4	4	4	4	4	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030
Total						34	34	34	34	34	0.0401	0.0401	0.0401	0.0401	0.0401

POULTRY LAYER															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Wheat grain	GC	0.11	STMR/STMR-P	89	0.12	30	30	30	30	30	0.0371	0.0371	0.0371	0.0371	0.0371
Barley grain	GC	0.066	STMR/STMR-P	88	0.08	4	4	4	4	4	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030
Total						34	34	34	34	34	0.0401	0.0401	0.0401	0.0401	0.0401

Tabela A131: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – peru

POULTRY TURKEY															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Wheat grain	GC	0.11	STMR	89	0.12	25	25	25	25	25	0.0309	0.0309	0.0309	0.0309	0.0309
Barley grain	GC	0.066	STMR	88	0.08	9	9	9	9	9	0.0068	0.0068	0.0068	0.0068	0.0068
Total						34	34	34	34	34	0.0376	0.0376	0.0376	0.0376	0.0376

POULTRY TURKEY															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Wheat grain	GC	0.11	STMR/STMR-P	89	0.12	25	25	25	25	25	0.0309	0.0309	0.0309	0.0309	0.0309
Barley grain	GC	0.066	STMR/STMR-P	88	0.08	9	9	9	9	9	0.0068	0.0068	0.0068	0.0068	0.0068
Total						34	34	34	34	34	0.0376	0.0376	0.0376	0.0376	0.0376

Tabela A132: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ovelha

SHEEP RAM/EWE															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Rye forage	AF/AS	6.6	HR	30	22.00	85	85	85	85	85	18.7000	18.7000	18.7000	18.7000	18.7000
Barley grain	GC	0.066	STMR	88	0.08	10	10	10	10	10	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
Total						95	95	95	95	95	18.7075	18.7075	18.7075	18.7075	18.7075

SHEEP RAM/EWE											MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Rye forage	AF/AS	5,31	STMR/STMR-P	30	17,70	85	85	85		85	15,0450	15,0450	15,0450		15,0450
Barley grain	GC	0,066	STMR/STMR-P	88	0,08	10	10	10		10	0,0075	0,0075	0,0075		0,0075
Total						95	95	95		95	15,0525	15,0525	15,0525		15,0525

Tabela A133: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – cordeiro

SHEEP LAMB														MAX			
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Rye forage	AF/AS	6.6	HR	30	22.00	85	85	85		85	18.7000	18.7000	18.7000		18.7000		
Barley grain	GC	0.066	STMR	88	0.08	10	10	10		10	0.0075	0.0075	0.0075		0.0075		
Total						95	95	95		95	18.7075	18.7075	18.7075		18.7075		

SHEEP LAMB											MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Rye forage	AF/AS	5,31	STMR/STMR-P	30	17,70	85	85	85		85	15,0450	15,0450	15,0450		15,0450
Barley grain	GC	0,066	STMR/STMR-P	88	0,08	10	10	10		10	0,0075	0,0075	0,0075		0,0075
Total						95	95	95		95	15,0525	15,0525	15,0525		15,0525

Tabela A134: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – suíno

SWINE BREEDING																MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)									
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA					
Wheat grain	GC	0.11	STMR	89	0.12	35	35	35		35	0.0433	0.0433	0.0433		0.0433					
Barley grain	GC	0.066	STMR	88	0.08	4	4	4		4	0.0030	0.0030	0.0030		0.0030					
Total						39	39	39		39	0.0463	0.0463	0.0463		0.0463					

SWINE BREEDING															MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Wheat grain	GC	0,11	STMR/STMR-P	89	0,12	35	35	35		35	0,0433	0,0433	0,0433		0,0433				
Barley grain	GC	0,066	STMR/STMR-P	88	0,08	4	4	4		4	0,0030	0,0030	0,0030		0,0030				
Total						39	39	39		39	0,0463	0,0463	0,0463		0,0463				

SWINE FINISHING										MAX					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Wheat grain	GC	0.11	STMR	89	0.12	35	35	35	35	35	0.0433	0.0433	0.0433	0.0433	0.0433
Barley grain	GC	0.066	STMR	88	0.08	4	4	4	4	4	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030
Total						39	39	39	39	39	0.0463	0.0463	0.0463	0.0463	0.0463

SWINE FINISHING										MEAN					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Wheat grain	GC	0.11	STMR/STMR-P	89	0.12	35	35	35	35	35	0.0433	0.0433	0.0433	0.0433	0.0433
Barley grain	GC	0.066	STMR/STMR-P	88	0.08	4	4	4	4	4	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030
Total						39	39	39	39	39	0.0463	0.0463	0.0463	0.0463	0.0463

Tabela A135: Prochloraz (JMPR Report - ano 2024) – planilha tabela base – Basic Tab – os dados de resíduos dos alimentos de origem vegetal foram obtidos do relatório do JMPR - ano 2024.

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54					
12/04/2018												OECD FEEDSTUFFS DERIVED FROM FIELD CROPS																																													
												PERCENT OF LIVESTOCK DIET																																													
												CATTLE										SHEEP										SWINE										POULTRY															
												BEEF					DAIRY					RAM/WE					LAMB					BREEDING					FINISHING					BROILER			LAYER									TURKEY			
												US	EU	AU	JP	BRA	US	EU	AU	JP	BRA	US	EU	AU	BRA	US	EU	AU	BRA	US	EU	AU	BRA	US	EU	AU	BRA	US	EU	AU	BRA	US	EU	AU	BRA	US	EU	AU	BRA	US	EU	AU	BRA	US	EU	AU	BRA
Codex Code	Codex commodity description	CROP	FEEDSTUFF	IFN Code	Class.	Highest residue	STMR or STMR-P	Residue Level	DM (%)	Maximum residue in mg/kg DM	Mean residue in mg/kg DM	CAN					CAN					CAN					CAN					CAN					CAN					CAN					CAN										
			Body weight (kg)									500	500	500	730	462	600	650	500	600	490	85	75	60	60	40	40	60	33	270	260	60	240	100	100	60	110	115	2	1,7	2	3	2,8	1,9	1,9	2	2	1,6	8	7	2	14					
			Daily intake (DM in kg)									9,1	12	20	14	8	24	25	20	17	12	2	2,5	2,5	3	1,5	2	2,5	2	2	6	2,5	5	3,1	3	2,50	1,00	2,4	0,16	0,12	0,15	N/A	0,19	0,12	0,13	0,15	0,10	0,10	0,50	0,50	0,15	0,52					
			Forages																																																						
AF/AS		Barley	forage	2-00-511	R	10	8,95	HR	30	33,3	29,8	*	30	50	*	*	*	30	50	*	*	70	50	100	*	30	50	100	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
AF/AS	Barley straw and fodder, dry	Barley	straw	1-00-498	R	19	7,7	HR	89	21,3	8,7	10	30	100	*	*	10	30	20	*	*	25	60	30	*	25	60	30	*	*	10	*	*	*	*	*	*	*	*	5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
AF/AS	Oat forage	Oat	forage	2-03-292	R	9	6,6	HR	30	30,0	22,0	*	20	100	*	*	30	20	90	5	*	25	40	100	*	35	40	100	*	*	20	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
AF/AS		Oat	straw	1-03-283	R	19	7,7	HR	90	21,1	8,6	10	20	80	*	*	10	20	60	5	*	10	40	35	*	20	40	15	*	*	10	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
AF/AS	Rye forage (green)	Rye	forage	2-04-018	R	6,6	5,31	HR	30	22,0	17,7	*	20	100	*	*	20	20	20	*	*	75	40	100	85	30	40	100	85	*	20	*	*	*	*	*	*	*	*	*	10	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
AF/AS	Rye straw and fodder, dry	Rye	straw	1-04-007	R	19	7,7	HR	88	21,6	8,8	10	20	20	*	*	10	20	20	5	*	25	40	20	*	10	40	20	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
AF/AS		Triticale	forage	2-02-647	R	6,6	5,31	HR	30	22,0	17,7	*	20	100	*	*	20	20	70	*	*	60	40	100	*	30	30	100	*	20	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
AF/AS		Triticale	straw	NA	R	19	7,7	HR	90	21,1	8,6	10	20	50	*	*	10	20	70	*	*	10	40	20	*	10	10	15	*	*	10	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
AF/AS		Wheat	forage	2-08-078	R	11	8,85	HR	25	44,0	35,4	*	20	100	*	*	20	20	60	*	*	75	40	100	*	30	30	100	*	20	10	*	*	*	*	*	*	*	*	*	10	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
AF/AS	Wheat straw and fodder, dry	Wheat	straw	1-05-175	R	19	7,7	HR	88	21,6	8,7	10	20	80	*	*	10	20	20	*	*	25	40	20	*	10	40	15	*	*	10	*	*	*	*	*	*	*	*	*	10	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
			Roots & Tubers																																																						
			Cereal Grains/Crops Seeds																																																						
GC	Barley	Barley	grain	4-00-549	CC		0,066	STMR	88	0,1	0,1	50	70	80	70	*	45	40	40	40	*	40	40	85	10	40	60	85	10	20	80	85	39	20	80	80	30	39	75	70	15	10	34	75	100	15	*	34	75	50	15	34					
GC	Oats	Oat	grain	4-03-309	CC		0,066	STMR	89	0,1	0,1	*	40	80	*	*	20	40	10	5	*	*	40	90	*	*	60	90	*	*	70	80	20	*	70	80	*	15	75	70	15	*	29	75	70	15	*	29	75	50	5	29					
GC	Rye	Rye	grain	4-04-047	CC		0,018	STMR	88	0,0	0,0	20	40	80	35	*	20	40	*	15	*	20	40	*	*	20	45	*	*	70	80	*	*	70	70	35	*	35	70	50	*	*	35	35	*	*	35	60	60	*	*						
GC	Triticale	Triticale	grain	4-20-362	CC		0,018	STMR	89	0,0	0,0	20	40	80	*	*	20	40	30	*	*	20	40	85	*	*	20	40	85	*	*	60	80	35	*	60	80	*	35	75	15	*	*	25	75	15	*	*	30	75	15	60	25				
GC	Wheat	Wheat	grain	4-05-211	CC		0,11	STMR	89	0,1	0,1	20	40	80	25	*	20	40	20	10	*	20	40	80	*	20	60	80	*	*	70	80	35	*	70	80	35	35	75	70	10	25	75	70	55	*	30	75	50	*	25						
			Byproducts																																																						

Tabela A136: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino

BEEF CATTLE																MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Wheat forage	AF/AS	11	HR	25	44.00		20	100				8.8000	44.0000			
Barley forage	AF/AS	10	HR	30	33.33		10					3.3333				
Rye straw	AF/AS	19	HR	88	21.59	10					2.1591					
Wheat grain	GC	0.11	STMR	89	0.12	20	40			25	0.0247	0.0494		0.0309		
Barley grain	GC	0.066	STMR	88	0.08	30	30			45	0.0225	0.0225		0.0338		
Rye grain	GC	0.018	STMR	88	0.02					30				0.0061		
Total						60	100	100	100		2.2063	12.2053	44.0000	0.0708		
BEEF CATTLE																MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Wheat forage	AF/AS	8.85	STMR/STMR-P	25	35.40		20	100				7.0800	35.4000			
Barley forage	AF/AS	8.95	STMR/STMR-P	30	29.83			10				2.9833				
Rye straw	AF/AS	7.7	STMR/STMR-P	88	8.75	10					0.8750					
Wheat grain	GC	0.11	STMR/STMR-P	89	0.12	20	40			25	0.0247	0.0494		0.0309		
Barley grain	GC	0.066	STMR/STMR-P	88	0.08	30	30			45	0.0225	0.0225		0.0338		
Rye grain	GC	0.018	STMR/STMR-P	88	0.02					30				0.0061		
Total						60	100	100	100		0.9222	10.1353	35.4000	0.0708		
DAIRY CATTLE																MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Wheat forage	AF/AS	11	HR	25	44.00	20	20	60			8.8000	8.8000	26.4000			
Barley forage	AF/AS	10	HR	30	33.33		10					3.3333				
Oat forage	AF/AS	9	HR	30	30.00	10		40	5		3.0000		12.0000	1.5000		
Wheat grain	GC	0.11	STMR	89	0.12	20	40			10	0.0247	0.0494		0.0124		
Barley grain	GC	0.066	STMR	88	0.08	25				30	0.0188			0.0225		
Total						75	70	100	45		11.8435	12.1828	38.4000	1.5349		
DAIRY CATTLE																MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Wheat forage	AF/AS	8.85	STMR/STMR-P	25	35.40	20	20	60		0	7.0800	7.0800	21.2400		0.0000	
Barley forage	AF/AS	8.95	STMR/STMR-P	30	29.83		10				0.0000	2.9833				
Oat forage	AF/AS	6.6	STMR/STMR-P	30	22.00	10		40	5		2.2000		8.8000	1.1000		
Wheat grain	GC	0.11	STMR/STMR-P	89	0.12	20	40			10	0.0247	0.0494		0.0124		
Barley grain	GC	0.066	STMR/STMR-P	88	0.08	25				30	0.0188			0.0225		
Total						75	70	100	45		9.3235	10.1128	30.0400	1.1349		

Tabela A137: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino – procloraz - JMPR Report, Annex 5 – 2024
PROCHLORAZ (142) BEEF CATTLE

Estimated maximum dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Wheat forage	AF/AS	11	HR	25	44.00	–	20	100	–	–	8.8	44	–
Barley forage	AF/AS	10	HR	30	33.33	–	10	–	–	–	3.333	–	–
Rye straw	AF/AS	19	HR	88	21.59	10	–	–	–	2.159	–	–	–
Wheat grain	GC	0.11	STMR	89	0.12	20	40	–	25	0.025	0.049	–	0.031
Barley grain	GC	0.066	STMR	88	0.08	30	30	–	45	0.023	0.023	–	0.034
Rye grain	GC	0.018	STMR	88	0.02	–	–	–	30	–	–	–	0.006
Total	–	–	–	–	–	60	100	100	100	2.206	12.21	44	0.071

Estimated mean dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Wheat forage	AF/AS	8.85	STMR	25	35.40	-	20	100	-	-	7.08	35.4	-
Barley forage	AF/AS	8.95	STMR	30	29.83	-	10	-	-	-	2.983	-	-
Rye straw	AF/AS	7.7	STMR	88	8.75	10	-	-	-	0.875	-	-	-
Wheat grain	GC	0.11	STMR	89	0.12	20	40	-	25	0.024719	0.049	-	0.031
Barley grain	GC	0.066	STMR	88	0.08	30	30	-	45	0.0225	0.023	-	0.034
Rye grain	GC	0.018	STMR	88	0.02	-	-	-	30	-	-	-	0.006
Total	-	-	-	-	-	60	100	100	100	0.922219	10.14	35.4	0.071

Estimated maximum dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Wheat forage	AF/AS	11	HR	25	44.00	20	20	60	-	8.800	8.8	26.4	-
Barley forage	AF/AS	10	HR	30	33.33	-	10	-	-	-	3.333	-	-
Oat forage	AF/AS	9	HR	30	30.00	10	-	40	5	3.000	-	12	1.5
Estimated maximum dietary burden													
Wheat grain	GC	0.11	STMR	89	0.12	20	40	-	10	0.025	0.049	-	0.012
Barley grain	GC	0.066	STMR	88	0.08	25	-	-	30	0.019	-	-	0.023
Total	-	-	-	-	-	75	70	100	45	11.843	12.18	38.4	1.535

Estimated mean dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Wheat forage	AF/AS	8.85	STMR	25	35.40	20	20	60	-	7.08	7.08	21.24	-
Barley forage	AF/AS	8.95	STMR	30	29.83	0	10	-	-	0	2.983	-	-
Oat forage	AF/AS	6.6	STMR	30	22.00	10	-	40	5	2.2	-	8.8	1.1
Wheat grain	GC	0.11	STMR	89	0.12	20	40	-	10	0.024719	0.049	-	0.012
Barley grain	GC	0.066	STMR	88	0.08	25	-	-	30	0.01875	-	-	0.023
Total	-	-	-	-	-	75	70	100	45	9.323469	10.11	30.04	1.135

Tabela A138: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave

POULTRY BROILER																MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US-CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Wheat grain	GC	0.11	STMR	89	0.12	75	70	70	10	25	0.0927	0.0865	0.0865	0.0124	0.0309	
Total						75	70	70	10	25	0.0927	0.0865	0.0865	0.0124	0.0309	

POULTRY BROILER																MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US-CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Wheat grain	GC	0.11	STMR/STMR-P	89	0.12	75	70	70	10	25	0.0927	0.0865	0.0865	0.0124	0.0309	
Total						75	70	70	10	25	0.0927	0.0865	0.0865	0.0124	0.0309	

POULTRY LAYER											MAX					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Wheat forage	AF/AS	11	HR	25	44.00		10					4.4000				
Wheat grain	GC	0.11	STMR	89	0.12	75	70	55		30	0.0927	0.0865	0.0680		0.0371	
Barley grain	GC	0.066	STMR	88	0.08		20			4		0.0150			0.0030	
Total						75	100	55		34	0.0927	4.5015	0.0680		0.0401	

POULTRY LAYER											MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Wheat forage	AF/AS	8.85	STMR/STMR-P	25	35.40		10					3.5400			
Wheat grain	GC	0.11	STMR/STMR-P	89	0.12	75	70	55		30	0.0927	0.0865	0.0680		0.0371
Barley grain	GC	0.066	STMR/STMR-P	88	0.08		20			4		0.0150			0.0030
Total						75	100	55		34	0.0927	3.6415	0.0680		0.0401

Tabela A139: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave – procloraz - JMPR Report, Annex 5 – 2024

PROCHLORAZ (142)						POULTRY BROILER							
Estimated maximum and mean dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Wheat grain	GC	0.11	STMR	89	0.12	75	70	70	10	0.093	0.087	0.087	0.012
Total	–	–	–	–	–	75	70	70	10	0.093	0.087	0.087	0.012

PROCHLORAZ (142)

POULTRY LAYER

Estimated maximum dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Wheat forage	AF/AS	11	HR	25	44.00	-	10	-	-	-	4.4	-	-
Wheat grain	GC	0.11	STMR	89	0.12	75	70	55	-	0.093	0.087	0.068	-
Barley grain	GC	0.066	STMR	88	0.08	-	20	-	-	-	0.015	-	-
Total	-	-	-	-	-	75	100	55	-	0.093	4.502	0.068	-

PROCHLORAZ (142)

POULTRY LAYER

Estimated mean dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Wheat forage	AF/AS	8.85	STMR	25	35.40	-	10	-	-	-	3.54	-	-
Wheat grain	GC	0.11	STMR	89	0.12	75	70	55	-	0.092697	0.087	0.068	-
Barley grain	GC	0.066	STMR	88	0.08	-	20	-	-	-	0.015	-	-
Total	-	-	-	-	-	75	100	55	-	0.092697	3.642	0.068	-

12/04/2018 12:00:00 PM 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54

241

12/04/2018

242

Tabela A141: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino

BEEF CATTLE															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn, field forage/silage	AF/AS	4.9	HR	40	12.25	100	100	100	100	100	12,2500	12,2500	12,2500	12,2500	12,2500
Total						100	100	100	100	100	12,2500	12,2500	12,2500	12,2500	12,2500

BEEF CATTLE															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn, field forage/silage	AF/AS	1.15	STMR/STMR-P	40	2.88	100	100	100	100	100	2,8750	2,8750	2,8750	2,8750	2,8750
Total						100	100	100	100	100	2,8750	2,8750	2,8750	2,8750	2,8750

DAIRY CATTLE															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn, field forage/silage	AF/AS	4.9	HR	40	12.25	100	100	100	100	100	12,2500	12,2500	12,2500	12,2500	12,2500
Total						100	100	100	100	100	12,2500	12,2500	12,2500	12,2500	12,2500

DAIRY CATTLE															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Corn, field forage/silage	AF/AS	1.15	STMR/STMR-P	40	2.88	100	100	100	100	100	2,8750	2,8750	2,8750	2,8750	2,8750
Total						100	100	100	100	100	2,8750	2,8750	2,8750	2,8750	2,8750

Tabela A142: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave

POULTRY BROILER															MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Sorghum, grain grain	GC	0.515	STMR	86	0.60	64	64	64	64	64	0.3833	0.3833	0.3833	0.3833	0.3833				
Wheat milled bypds	CM/CF	0.38	STMR	88	0.43	10	10	10	10	10	0.0432	0.0432	0.0432	0.0432	0.0432				
Soybean seed	VD	0.028	STMR	89	0.03	20	20	20	20	20	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063				
Peanut meal	SM	0.012	STMR	85	0.01	6	6	6	6	6	0.0008	0.0008	0.0008	0.0008	0.0008				
Total						100	100	100	100	100	0.4336	0.4336	0.4336	0.4336	0.4336				

POULTRY BROILER																MEAN														
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)										Residue Contribution (ppm)														
						US- CAN					EU					AU					JP					BRA				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA										
Sorghum, grain grain	GC	0.515	STMR/STMR-P	86	0.60	64	64	64	64	64	64	0.3833	0.3833	0.3833	0.3833	0.3833	0.3833													
Wheat milled bypds	CM/CF	0.38	STMR/STMR-P	88	0.43	10	10	10	10	10	10	0.0432	0.0432	0.0432	0.0432	0.0432	0.0432													
Soybean seed	VD	0.028	STMR/STMR-P	89	0.03	20	20	20	20	20	20	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063													
Peanut meal	SM	0.012	STMR/STMR-P	85	0.01	6	6	6	6	6	6	0.0008	0.0008	0.0008	0.0008	0.0008	0.0008													
Total						100	100	100	100	100	100	0.4336	0.4336	0.4336	0.4336	0.4336	0.4336													

POULTRY LAYER																MAX														
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)										Residue Contribution (ppm)														
						US- CAN					EU					AU					JP					BRA				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA										
Sorghum, grain grain	GC	0.515	STMR	86	0.60	64	64	64	64	64	64	0.3833	0.3833	0.3833	0.3833	0.3833	0.3833													
Wheat milled bypds	CM/CF	0.38	STMR	88	0.43	15	15	15	15	15	15	0.0648	0.0648	0.0648	0.0648	0.0648	0.0648													
Soybean hulls	SM	0.092	STMR	90	0.10	5	5	5	5	5	5	0.0051	0.0051	0.0051	0.0051	0.0051	0.0051													
Soybean seed	VD	0.028	STMR	89	0.03	16	16	16	16	16	16	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050													
Total						100	100	100	100	100	100	0.4582	0.4582	0.4582	0.4582	0.4582	0.4582													

POULTRY LAYER																MEAN														
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)										Residue Contribution (ppm)														
						US- CAN					EU					AU					JP					BRA				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA										
Sorghum, grain grain	GC	0.515	STMR/STMR-P	86	0.60	64	64	64	64	64	64	0.3833	0.3833	0.3833	0.3833	0.3833	0.3833													
Wheat milled bypds	CM/CF	0.38	STMR/STMR-P	88	0.43	15	15	15	15	15	15	0.0648	0.0648	0.0648	0.0648	0.0648	0.0648													
Soybean hulls	SM	0.092	STMR/STMR-P	90	0.10	5	5	5	5	5	5	0.0051	0.0051	0.0051	0.0051	0.0051	0.0051													
Soybean seed	VD	0.028	STMR/STMR-P	89	0.03	16	16	16	16	16	16	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050													
Total						100	100	100	100	100	100	0.4582	0.4582	0.4582	0.4582	0.4582	0.4582													

Tabela A143: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – peru

POULTRY TURKEY															MAX	
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Sorghum, grain grain	GC	0.515	STMR	86	0.60	64	64	64		64	0.3833	0.3833	0.3833		0.3833	
Wheat milled bypds	CM/CF	0.38	STMR	88	0.43	10	10	10		10	0.0432	0.0432	0.0432		0.0432	
Soybean seed	VD	0.028	STMR	89	0.03	20	20	20		20	0.0063	0.0063	0.0063		0.0063	
Peanut meal	SM	0.012	STMR	85	0.01	6	6	6		6	0.0008	0.0008	0.0008		0.0008	
Total						100	100	100		100	0.4336	0.4336	0.4336		0.4336	

POULTRY TURKEY															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain grain	GC	0.515	STMR/STMR-P	86	0.60	64	64	64		64	0.3833	0.3833	0.3833		0.3833
Wheat milled bypdt	CM/CF	0.38	STMR/STMR-P	88	0.43	10	10	10		10	0.0432	0.0432	0.0432		0.0432
Soybean seed	VD	0.028	STMR/STMR-P	89	0.03	20	20	20		20	0.0063	0.0063	0.0063		0.0063
Peanut meal	SM	0.012	STMR/STMR-P	85	0.01	6	6	6		6	0.0008	0.0008	0.0008		0.0008
Total						100	100	100		100	0.4336	0.4336	0.4336		0.4336

Tabela A144: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ovelha

SHEEP RAM/EWE															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Rye forage	AF/AS	11	HR	30	36.67	85	85	85		85	31.1667	31.1667	31.1667		31.1667
Corn, field forage/silage	AF/AS	4.9	HR	40	12.25	15	15	15		15	1.8375	1.8375	1.8375		1.8375
Total						100	100	100		100	33.0042	33.0042	33.0042		33.0042

SHEEP RAM/EWE															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Rye forage	AF/AS	2.7	STMR/STMR-P	30	9.00	85	85	85		85	7.6500	7.6500	7.6500		7.6500
Corn, field forage/silage	AF/AS	1.15	STMR/STMR-P	40	2.88	15	15	15		15	0.4313	0.4313	0.4313		0.4313
Total						100	100	100		100	8.0813	8.0813	8.0813		8.0813

Tabela A145: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – cordeiro

SHEEP LAMB															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Rye forage	AF/AS	11	HR	30	36.67	85	85	85		85	31.1667	31.1667	31.1667		31.1667
Corn, field forage/silage	AF/AS	4.9	HR	40	12.25	15	15	15		15	1.8375	1.8375	1.8375		1.8375
Total						100	100	100		100	33.0042	33.0042	33.0042		33.0042

SHEEP LAMB															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Rye forage	AF/AS	2.7	STMR/STMR-P	30	9.00	85	85	85		85	7.6500	7.6500	7.6500		7.6500
Corn, field forage/silage	AF/AS	1.15	STMR/STMR-P	40	2.88	15	15	15		15	0.4313	0.4313	0.4313		0.4313
Total						100	100	100		100	8.0813	8.0813	8.0813		8.0813

Tabela A146: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – suíno

SWINE BREEDING															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain grain	GC	0.515	STMR	86	0.60	69	69	69		69	0.4132	0.4132	0.4132		0.4132
Wheat milled bypds	CM/CF	0.38	STMR	88	0.43	15	15	15		15	0.0648	0.0648	0.0648		0.0648
Soybean hulls	SM	0.092	STMR	90	0.10	5	5	5		5	0.0051	0.0051	0.0051		0.0051
Soybean seed	VD	0.028	STMR	89	0.03	11	11	11		11	0.0035	0.0035	0.0035		0.0035
Total						100	100	100		100	0.4865	0.4865	0.4865		0.4865
SWINE BREEDING															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain grain	GC	0.515	STMR/STMR-P	86	0.60	69	69	69		69	0.4132	0.4132	0.4132		0.4132
Wheat milled bypds	CM/CF	0.38	STMR/STMR-P	88	0.43	15	15	15		15	0.0648	0.0648	0.0648		0.0648
Soybean hulls	SM	0.092	STMR/STMR-P	90	0.10	5	5	5		5	0.0051	0.0051	0.0051		0.0051
Soybean seed	VD	0.028	STMR/STMR-P	89	0.03	11	11	11		11	0.0035	0.0035	0.0035		0.0035
Total						100	100	100		100	0.4865	0.4865	0.4865		0.4865
SWINE FINISHING															MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain grain	GC	0.515	STMR	86	0.60	69	69	69	69	69	0.4132	0.4132	0.4132	0.4132	0.4132
Wheat milled bypds	CM/CF	0.38	STMR	88	0.43	15	15	15	15	15	0.0648	0.0648	0.0648	0.0648	0.0648
Soybean hulls	SM	0.092	STMR	90	0.10	5	5	5	5	5	0.0051	0.0051	0.0051	0.0051	0.0051
Soybean seed	VD	0.028	STMR	89	0.03	11	11	11	11	11	0.0035	0.0035	0.0035	0.0035	0.0035
Total						100	100	100	100	100	0.4865	0.4865	0.4865	0.4865	0.4865
SWINE FINISHING															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Sorghum, grain grain	GC	0.515	STMR/STMR-P	86	0.60	69	69	69	69	69	0.4132	0.4132	0.4132	0.4132	0.4132
Wheat milled bypds	CM/CF	0.38	STMR/STMR-P	88	0.43	15	15	15	15	15	0.0648	0.0648	0.0648	0.0648	0.0648
Soybean hulls	SM	0.092	STMR/STMR-P	90	0.10	5	5	5	5	5	0.0051	0.0051	0.0051	0.0051	0.0051
Soybean seed	VD	0.028	STMR/STMR-P	89	0.03	11	11	11	11	11	0.0035	0.0035	0.0035	0.0035	0.0035
Total						100	100	100	100	100	0.4865	0.4865	0.4865	0.4865	0.4865

12/04/2018

247

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54		
12/04/2018												OECD FEEDSTUFFS DERIVED FROM FIELD CROPS																																										

248

Tabela A148: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino

BEEF CATTLE															MAX		
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Barley hay	AF/AS	40	HR	88	45.45	15		100			6.8182		45.4545				
Rye straw	AF/AS	40	HR	88	45.45		20					9.0909					
Barley straw	AF/AS	40	HR	89	44.94		10					4.4944					
Sorghum, grain asp gr fn	CM/CF	31.9	STMR	85	37.53	5					1.8765						
Beet, sugar tops	AM/AV	8	HR	23	34.78		20					6.9565					
Turnip tops (leaves)	AM/AV	8	HR	30	26.67		20					5.3333					
Trifol hay	AL	15	HR	85	17.65	15	20				2.6471	3.5294					
Vetch hay	AL	15	HR	85	17.65		10			5		1.7647		0.8824			
Soybean asp gr fn	SM	3.9	STMR	85	4.59	5					0.2294						
Cotton gin byproducts	AM/AV	3.4	HR	90	3.78	5					0.1889						
Sorghum, grain grain	GC	0.515	STMR	86	0.60	40				35		0.2395		0.2096			
Potato process waste	AB	0.063	STMR	12	0.53	15					0.0788						
Wheat milled bypds	CM/CF	0.38	STMR	88	0.43					55				0.2375			
Rice straw	AF/AS	0.28	HR	90	0.31					5				0.0156			
Total						100	100	100	100		12.0783	31.1693	45.4545	1.3450			

BEEF CATTLE															MEAN		
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Sorghum, grain asp gr fn	CM/CF	31.9	STMR/STMR-P	85	37.53	5		20			1.8765		7.5059				
Peanut hay	AL	15	STMR/STMR-P	85	17.65			60					10.5882				
Trifol hay	AL	9.2	STMR/STMR-P	85	10.82	15	20	20			1.6235	2.1647	2.1647				
Vetch hay	AL	9.2	STMR/STMR-P	85	10.82			5		5		0.5412		0.5412			
Wheat forage	AF/AS	2.7	STMR/STMR-P	25	10.80		20					2.1600					
Compea hay	AL	9.2	STMR/STMR-P	86	10.70			10				1.0698					
Barley hay	AF/AS	9.2	STMR/STMR-P	88	10.45	15					1.5682						
Barley straw	AF/AS	9.2	STMR/STMR-P	89	10.34		10					1.0337					
Beet, sugar tops	AM/AV	1.5	STMR/STMR-P	23	6.52		20					1.3043					
Barley forage	AF/AS	1.95	STMR/STMR-P	30	6.50			15				0.9750					
Soybean asp gr fn	SM	3.9	STMR/STMR-P	85	4.59	5					0.2294						
Cotton gin byproducts	AM/AV	1.7	STMR/STMR-P	90	1.89	5					0.0944						
Sorghum, grain grain	GC	0.515	STMR/STMR-P	86	0.60	40				35		0.2395		0.2096			
Potato process waste	AB	0.063	STMR/STMR-P	12	0.53	15					0.0788						
Wheat milled bypds	CM/CF	0.38	STMR/STMR-P	88	0.43					55				0.2375			
Beet, sugar dried pulp	AB	0.24	STMR/STMR-P	88	0.27					5				0.0136			
Total						100	100	100	100		5.7103	9.2487	20.2588	1.0019			

DAIRY CATTLE																MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Barley hay	AF/AS	40	HR	88	45.45	20		50			9.0909		22.7273			
Rye straw	AF/AS	40	HR	88	45.45		20		5			9.0909		2.2727		
Triticale hay	AF/AS	40	HR	88	45.45			50					22.7273			
Barley straw	AF/AS	40	HR	89	44.94		10					4.4944				
Oat hay	AF/AS	40	HR	90	44.44	10					4.4444					
Beet, sugar tops	AM/AV	8	HR	23	34.78		30					10.4348				
Turnip tops (leaves)	AM/AV	8	HR	30	26.67	30					8.0000					
Trefoil hay	AL	15	HR	85	17.65	40	40				7.0588	7.0588				
Vetch hay	AL	15	HR	85	17.65				25					4.4118		
Corn, field forage/silage	AF/AS	4.9	HR	40	12.25				45	100				5.5125	12.2500	
Sorghum, grain forage	AF/AS	0.73	HR	35	2.09				25					0.5214		
Total						100	100	100	100	100	28.5942	31.0789	45.4545	12.7184	12.2500	

DAIRY CATTLE																MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Peanut hay	AL	15	STMR/STMR-P	85	17.65	15	0	60		0	2.6471	0.0000	10.5882		0.0000	
Trefoil hay	AL	9.2	STMR/STMR-P	85	10.82	25	40				2.7059	4.3294				
Vetch hay	AL	9.2	STMR/STMR-P	85	10.82	0			25		0.0000			2.7059		
Wheat forage	AF/AS	2.7	STMR/STMR-P	25	10.80	20	20	40			2.1600	2.1600	4.3200			
Rye straw	AF/AS	9.2	STMR/STMR-P	88	10.45	0			5		0.0000			0.5227		
Barley straw	AF/AS	9.2	STMR/STMR-P	89	10.34	0	10				0.0000	1.0337				
Oat hay	AF/AS	9.2	STMR/STMR-P	90	10.22	10					1.0222					
Beet, sugar tops	AM/AV	1.5	STMR/STMR-P	23	6.52	0	30				0.0000	1.9565				
Turnip tops (leaves)	AM/AV	1.5	STMR/STMR-P	30	5.00	30					1.5000					
Corn, field forage/silage	AF/AS	1.15	STMR/STMR-P	40	2.88	0			45	100	0.0000			1.2938	2.8750	
Sorghum, grain forage	AF/AS	0.23	STMR/STMR-P	35	0.66	0			25		0.0000			0.1643		
Total						100	100	100	100	100	10.0352	9.4796	14.9082	4.6866	2.8750	

Tabela A149: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino – pidiflumetofem - JMPR Report, Annex 5 – 2024

PYDIFLUMETOFEN (309)

BEEF CATTLE

Estimated maximum dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Barley hay	AF/AS	40	HR	88	45.45	15	–	100	–	6.818	–	45.45	–
Rye straw	AF/AS	40	HR	88	45.45	–	20	–	–	–	9.091	–	–
Barley straw	AF/AS	40	HR	89	44.94	–	10	–	–	–	4.494	–	–
Sorghum, grain asp. gr. fn.	CM/CF	31.9	STMR-P	85	37.53	5	–	–	–	1.876	–	–	–
Beet, sugar tops	AM/AV	8	HR	23	34.78	–	20	–	–	–	6.957	–	–
Turnip tops (leaves)	AM/AV	8	HR	30	26.67	–	20	–	–	–	5.333	–	–
Trefoil hay	AL	15	HR	85	17.65	15	20	–	–	2.647	3.529	–	–
Vetch hay	AL	15	HR	85	17.65	–	10	–	5	–	1.765	–	0.882
Soybean asp. gr. fn.	SM	3.9	STMR-P	85	4.59	5	–	–	–	0.229	–	–	–
Cotton gin by-products	AM/AV	3.4	HR	90	3.78	5	–	–	–	0.189	–	–	–
Sorghum, grain	GC	0.515	STMR	86	0.60	40	–	–	35	0.240	–	–	0.21
Potato process waste	AB	0.063	STMR-P	12	0.53	15	–	–	–	0.079	–	–	–
Wheat milled bypds.	CM/CF	0.38	STMR-P	88	0.43	–	–	–	55	–	–	–	0.238
Rice straw	AF/AS	0.28	HR	90	0.31	–	–	–	5	–	–	–	0.02
Total	–	–	–	–	–	100	100	100	100	12.078	31.17	45.45	1.345

Estimated mean dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Sorghum, grain asp. gr. fn.	CM/CF	31.9	STMR-P	85	37.53	5	-	20	-	1.876471	-	7.506	-
Peanut hay	AL	15	STMR	85	17.65	-	-	60	-	-	-	10.59	-
Trefoil hay	AL	9.2	STMR	85	10.82	15	20	20	-	1.623529	2.165	2.165	-
Vetch hay	AL	9.2	STMR	85	10.82	-	5	-	5	-	0.541	-	0.541
Wheat forage	AF/AS	2.7	STMR	25	10.80	-	20	-	-	-	2.16	-	-
Cowpea hay	AL	9.2	STMR	86	10.70	-	10	-	-	-	1.07	-	-
Barley hay	AF/AS	9.2	STMR	88	10.45	15	-	-	-	1.568182	-	-	-
Barley straw	AF/AS	9.2	STMR	89	10.34	-	10	-	-	-	1.034	-	-
Beet, sugar tops	AM/AV	1.5	STMR	23	6.52	-	20	-	-	-	1.304	-	-
Barley forage	AF/AS	1.95	STMR	30	6.50	-	15	-	-	-	0.975	-	-
Soybean asp. gr. fn.	SM	3.9	STMR-P	85	4.59	5	-	-	-	0.229	-	-	-
Cotton gin by- products	AM/AV	1.7	STMR-P	90	1.89	5	-	-	-	0.094	-	-	-
Sorghum, grain	GC	0.515	STMR	86	0.60	40	-	-	35	0.240	-	-	0.21
Potato process waste	AB	0.063	STMR-P	12	0.53	15	-	-	-	0.079	-	-	-
Wheat milled bypdts.	CM/CF	0.38	STMR-P	88	0.43	-	-	-	55	-	-	-	0.2375
Beet, sugar dried pulp	AB	0.24	STMR-P	88	0.27	-	-	-	5	-	-	-	0.014
Total	-	-	-	-	-	100	100	100	100	5.710323	9.249	20.26	1.002

Estimated maximum dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Barley hay	AF/AS	40	HR	88	45.45	20	-	50	-	9.091	-	22.73	-
Rye straw	AF/AS	40	HR	88	45.45	-	20	-	5	-	9.091	-	2.273
Triticale hay	AF/AS	40	HR	88	45.45	-	-	50	-	-	-	22.73	-

Estimated maximum dietary burden													
Barley straw	AF/AS	40	HR	89	44.94	–	10	–	–	–	4.494	–	–
Oat hay	AF/AS	40	HR	90	44.44	10	–	–	–	4.444	–	–	–
Beet, sugar tops	AM/AV	8	HR	23	34.78	–	30	–	–	–	10.43	–	–
Turnip tops (leaves)	AM/AV	8	HR	30	26.67	30	–	–	–	8.000	–	–	–
Trefoil hay	AL	15	HR	85	17.65	40	40	–	–	7.059	7.059	–	–
Vetch hay	AL	15	HR	85	17.65	–	–	–	25	–	–	–	4.412
Corn, field forage/silage	AF/AS	4.9	HR	40	12.25	–	–	–	45	–	–	–	5.513
Sorghum, grain forage	AF/AS	0.73	HR	35	2.09	–	–	–	25	–	–	–	0.521
Total	–	–	–	–	–	100	100	100	100	28.594	31.08	45.45	12.72

Estimated mean dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Peanut hay	AL	15	STMR	85	17.65	15	0	60	-	2.647059	0	10.59	-
Trefoil hay	AL	9.2	STMR	85	10.82	25	40	-	-	2.705882	4.329	-	-
Vetch hay	AL	9.2	STMR	85	10.82	0	-	-	25	0	-	-	2.706
Wheat forage	AF/AS	2.7	STMR	25	10.80	20	20	40	-	2.16	2.16	4.32	-
Rye straw	AF/AS	9.2	STMR	88	10.45	0	-	-	5	0	-	-	0.523
Barley straw	AF/AS	9.2	STMR	89	10.34	0	10	-	-	0	1.034	-	-
Oat hay	AF/AS	9.2	STMR	90	10.22	10	-	-	-	1.022222	-	-	-
Beet, sugar tops	AM/AV	1.5	STMR	23	6.52	0	30	-	-	0	1.957	-	-
Turnip tops (leaves)	AM/AV	1.5	STMR	30	5.00	30	-	-	-	1.5	-	-	-
Corn, field forage/silage	AF/AS	1.15	STMR	40	2.88	0	-	-	45	0	-	-	1.294
Sorghum, grain forage	AF/AS	0.23	STMR	35	0.66	0	-	-	25	0	-	-	0.164
Total	-	-	-	-	-	100	100	100	100	10.03516	9.48	14.91	4.687

Tabela A150: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave

POULTRY BROILER																MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Swede roots	VR	0.25	HR	10	2.50		10					0.2500				
Sorghum, grain grain	GC	0.515	STMR	86	0.60	75	70	70	65	64	0.4491	0.4192	0.4192	0.3892	0.3833	
Wheat milled bypds	CM/CF	0.38	STMR	88	0.43	25	20	20	5	10	0.1080	0.0864	0.0864	0.0216	0.0432	
Corn, field grain	GC	0.03	STMR	88	0.03				30					0.0102		
Soybean seed	VD	0.028	STMR	89	0.03			10		20			0.0031		0.0063	
Total						100	100	100	100	94	0.5571	0.7555	0.5087	0.4211	0.4327	

POULTRY BROILER																MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Swede roots	VR	0.08	STMR/STMR-P	10	0.80		10					0.0800				
Sorghum, grain grain	GC	0.515	STMR/STMR-P	86	0.60	75	70	70	65	64	0.4491	0.4192	0.4192	0.3892	0.3833	
Wheat milled bypds	CM/CF	0.38	STMR/STMR-P	88	0.43	25	20	20	5	10	0.1080	0.0864	0.0864	0.0216	0.0432	
Corn, field grain	GC	0.03	STMR/STMR-P	88	0.03				30					0.0102		
Soybean seed	VD	0.028	STMR/STMR-P	89	0.03			10		20			0.0031		0.0063	
Total						100	100	100	100	94	0.5571	0.5855	0.5087	0.4211	0.4327	

POULTRY LAYER																MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Wheat hay	AF/AS	40	HR	88	45.45		10					4.5455				
Beet, sugar tops	AM/AV	8	HR	23	34.78		5					1.7391				
Trefoil hay	AL	15	HR	85	17.65		10					1.7647				
Swede roots	VR	0.25	HR	10	2.50		10					0.2500				
Sorghum, grain grain	GC	0.515	STMR	86	0.60	75	65	70	55	64	0.4491	0.3892	0.4192	0.3294	0.3833	
Wheat milled bypds	CM/CF	0.38	STMR	88	0.43	25		20	30	15	0.1080		0.0864	0.1295	0.0648	
Corn, field grain	GC	0.03	STMR	88	0.03				15					0.0051		
Soybean seed	VD	0.028	STMR	89	0.03			10		16			0.0031		0.0050	
Total						100	100	100	100	95	0.5571	8.6885	0.5087	0.4640	0.4531	

POULTRY LAYER															MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Trefoil hay	AL	9,2	STMR/STMR-P	85	10,82		10					1,0824			
Wheat forage	AF/AS	2,7	STMR/STMR-P	25	10,80		10					1,0800			
Beet, sugar tops	AM/AV	1,5	STMR/STMR-P	23	6,52		5					0,3261			
Swede roots	VR	0,08	STMR/STMR-P	10	0,80		10					0,0800			
Sorghum, grain grain	GC	0,515	STMR/STMR-P	86	0,60	75	65	70	55	64	0,4491	0,3892	0,4192	0,3294	0,3833
Wheat milled bypds	CM/CF	0,38	STMR/STMR-P	88	0,43	25		20	30	15	0,1080		0,0864	0,1295	0,0648
Corn, field grain	GC	0,03	STMR/STMR-P	88	0,03				15	16				0,0051	0,0055
Soybean seed	VD	0,028	STMR/STMR-P	89	0,03			10					0,0031		
Total						100	100	100	100	95	0,5571	2,9577	0,5087	0,4640	0,4535

Tabela A151: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave – pidiflumetofem - JMPR Report, Annex 5 – 2024

PYDIFLUMETOFEN (309)															POULTRY BROILER														
Estimated maximum dietary burden																													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)																			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP																
Swede roots	VR	0.25	HR	10	2.50	–	10	–	–	–	0.25	–	–																
Sorghum, grain	GC	0.515	STMR	86	0.60	75	70	70	65	0.449	0.419	0.419	0.389																
Wheat milled bypds.	CM/CF	0.38	STMR	88	0.43	25	20	20	5	0.108	0.086	0.086	0.022																
Corn, field grain	GC	0.03	STMR	88	0.03	–	–	–	30	–	–	–	0.01																
Soybean seed	VD	0.028	STMR	89	0.03	–	–	10	–	–	–	0.003	–																
Total	–	–	–	–	–	100	100	100	100	0.557	0.756	0.509	0.421																

PYDIFLUMETOFEN (309)

POULTRY BROILER

Estimated mean dietary burden

Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US- CAN	EU	AU	JP
Swede roots	VR	0.08	STMR	10	0.80	–	10	–	–	–	0.08	–	–
Sorghum, grain	GC	0.515	STMR/STMR-P	86	0.60	75	70	70	65	0.45	0.419	0.419	0.389
Wheat milled bypds.	CM/CF	0.38	STMR-P	88	0.43	25	20	20	5	0.11	0.086	0.086	0.022
Corn, field grain	GC	0.03	STMR-P	88	0.03	–	–	–	30	–	–	–	0.01
Soybean seed	VD	0.028	STMR-P	89	0.03	–	–	10	–	–	–	0.003	–
Total	–	–	–	–	–	100	100	100	100	0.56	0.586	0.509	0.421

PYDIFLUMETOFEN (309)

POULTRY LAYER

Estimated maximum dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Wheat hay	AF/AS	40	HR	88	45.45	-	10	-	-	-	4.545	-	-
Beet, sugar tops	AM/AV	8	HR	23	34.78	-	5	-	-	-	1.739	-	-
Trefoil hay	AL	15	HR	85	17.65	-	10	-	-	-	1.765	-	-
Swede roots	VR	0.25	HR	10	2.50	-	10	-	-	-	0.25	-	-
Sorghum, grain	GC	0.515	STMR	86	0.60	75	65	70	55	0.449	0.389	0.419	0.329
Wheat milled bypds.	CM/CF	0.38	STMR	88	0.43	25	-	20	30	0.108	-	0.086	0.13
Estimated maximum dietary burden													
Corn, field grain	GC	0.03	STMR	88	0.03	-	-	-	15	-	-	-	0.005
Soybean seed	VD	0.028	STMR	89	0.03	-	-	10	-	-	-	0.003	-
Total	-	-	-	-	-	100	100	100	100	0.56	8.689	0.509	0.46

PYDIFLUMETOFEN (309)

POULTRY LAYER

Estimated mean dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Trefoil hay	AL	9.2	STMR	85	10.82	-	10	-	-	-	1.082	-	-
Wheat forage	AF/AS	2.7	STMR	25	10.80	-	10	-	-	-	1.08	-	-
Beet, sugar tops	AM/AV	1.5	STMR	23	6.52	-	5	-	-	-	0.326	-	-
Swede roots	VR	0.08	STMR	10	0.80	-	10	-	-	-	0.08	-	-
Sorghum, grain	GC	0.515	STMR	86	0.60	75	65	70	55	0.449128	0.389	0.419	0.329
Wheat milled bypdts.	CM/CF	0.38	STMR-P	88	0.43	25	-	20	30	0.107955	-	0.086	0.13
Corn, field grain	GC	0.03	STMR-P	88	0.03	-	-	-	15	-	-	-	0.005
Soybean seed	VD	0.028	STMR	89	0.03	-	-	10	-	-	-	0.003	-
Total	-	-	-	-	-	100	100	100	100	0.557	2.958	0.509	0.46

DAIRY CATTLE																MAX		
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)						Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA			
Citrus dried pulp	AB	0.38	STMR	91	0.42	30	30	30	30	30	0.1253	0.1253	0.1253	0.1253	0.1253			
Total						30	30	30	30	30	0.1253	0.1253	0.1253	0.1253	0.1253			

DAIRY CATTLE																MEAN		
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)						Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA			
Citrus dried pulp	AB	0.38	STMR/STMR-P	91	0.42	30	30	30	30	30	0.1253	0.1253	0.1253	0.1253	0.1253			
Total						30	30	30	30	30	0.1253	0.1253	0.1253	0.1253	0.1253			

Tabela A154: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave

POULTRY BROILER																MAX					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)										Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA						
Rice grain	GC	4.7	STMR	88	5.34	65	65	65	65	65	65	3.4716	3.4716	3.4716	3.4716	3.4716					
Canola meal	SM	0.14	STMR	88	0.16	5	5	5	5	5	5	0.0080	0.0080	0.0080	0.0080	0.0080					
Total						70	70	70	70	70	70	3.4795	3.4795	3.4795	3.4795	3.4795					

POULTRY BROILER																MEAN					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)										Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA						
Rice grain	GC	4.7	STMR/STMR-P	88	5.34	65	65	65	65	65	65	3.4716	3.4716	3.4716	3.4716	3.4716					
Canola meal	SM	0.14	STMR/STMR-P	88	0.16	5	5	5	5	5	5	0.0080	0.0080	0.0080	0.0080	0.0080					
Total						70	70	70	70	70	70	3.4795	3.4795	3.4795	3.4795	3.4795					

POULTRY LAYER																MAX					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)										Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA						
Rice grain	GC	4.7	STMR	88	5.34	65	65	65	65	65	65	3.4716	3.4716	3.4716	3.4716	3.4716					
Canola meal	SM	0.14	STMR	88	0.16	4	4	4	4	4	4	0.0064	0.0064	0.0064	0.0064	0.0064					
Total						69	69	69	69	69	69	3.4780	3.4780	3.4780	3.4780	3.4780					

POULTRY LAYER																MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)									
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA					
Rice grain	GC	4.7	STMR/STMR-P	88	5.34	65	65	65	65	65	3.4716	3.4716	3.4716	3.4716	3.4716					
Canola meal	SM	0.14	STMR/STMR-P	88	0.16	4	4	4	4	4	0.0064	0.0064	0.0064	0.0064	0.0064					
Total						69	69	69	69	69	3.4780	3.4780	3.4780	3.4780	3.4780					

Tabela A155: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – peru

POULTRY TURKEY											MAX					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Rice grain	GC	4.7	STMR	88	5.34	65	65	65		65	3.4716	3.4716	3.4716		3.4716	
Canola meal	SM	0.14	STMR	88	0.16	4	4	4		4	0.0064	0.0064	0.0064		0.0064	
Total						69	69	69		69	3.4780	3.4780	3.4780		3.4780	

POULTRY TURKEY											MEAN					
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Rice grain	GC	4.7	STMR/STMR-P	88	5.34	65	65	65		65	3.4716	3.4716	3.4716		3.4716	
Canola meal	SM	0.14	STMR/STMR-P	88	0.16	4	4	4		4	0.0064	0.0064	0.0064		0.0064	
Total						69	69	69		69	3.4780	3.4780	3.4780		3.4780	

Tabela A156: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ovelha

SHEEP RAM/EWE											MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Rice grain	GC	4.7	STMR	88	5.34	8	8	8		8	0.4273	0.4273	0.4273		0.4273
Citrus dried pulp	AB	0.38	STMR	91	0.42	12	12	12		12	0.0501	0.0501	0.0501		0.0501
Total						20	20	20		20	0.4774	0.4774	0.4774		0.4774

SHEEP RAM/EWE											MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Rice grain	GC	4.7	STMR/STMR-P	88	5.34	8	8	8		8	0.4273	0.4273	0.4273		0.4273
Citrus dried pulp	AB	0.38	STMR/STMR-P	91	0.42	12	12	12		12	0.0501	0.0501	0.0501		0.0501
Total						20	20	20		20	0.4774	0.4774	0.4774		0.4774

Tabela A157: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – cordeiro

SHEEP LAMB											MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Rice grain	GC	4.7	STMR	88	5.34	8	8	8		8	0.4273	0.4273	0.4273		0.4273
Citrus dried pulp	AB	0.38	STMR	91	0.42	12	12	12		12	0.0501	0.0501	0.0501		0.0501
Total						20	20	20		20	0.4774	0.4774	0.4774		0.4774

SHEEP LAMB											MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Rice grain	GC	4.7	STMR/STMR-P	88	5.34	8	8	8		8	0.4273	0.4273	0.4273		0.4273
Citrus dried pulp	AB	0.38	STMR/STMR-P	91	0.42	12	12	12		12	0.0501	0.0501	0.0501		0.0501
Total						20	20	20		20	0.4774	0.4774	0.4774		0.4774

Tabela A158: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – suíno

SWINE BREEDING											MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Rice grain	GC	4.7	STMR	88	5.34	40	40	40		40	2.1364	2.1364	2.1364		2.1364
Canola meal	SM	0.14	STMR	88	0.16	10	10	10		10	0.0159	0.0159	0.0159		0.0159
Total						50	50	50		50	2.1523	2.1523	2.1523		2.1523

SWINE BREEDING											MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Rice grain	GC	4.7	STMR/STMR-P	88	5.34	40	40	40		40	2.1364	2.1364	2.1364		2.1364
Canola meal	SM	0.14	STMR/STMR-P	88	0.16	10	10	10		10	0.0159	0.0159	0.0159		0.0159
Total						50	50	50		50	2.1523	2.1523	2.1523		2.1523

SWINE FINISHING											MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)				
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA
Rice grain	GC	4.7	STMR	88	5.34	40	40	40	40	40	2.1364	2.1364	2.1364	2.1364	2.1364
Canola meal	SM	0.14	STMR	88	0.16	15	15	15	15	15	0.0239	0.0239	0.0239	0.0239	0.0239
Total						55	55	55	55	55	2.1602	2.1602	2.1602	2.1602	2.1602

SWINE FINISHING															MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US- CAN	EU	AU	JP	BRA				
Rice grain	GC	4.7	\$TMR/\$TMR-P	88	5.34	40	40	40	40	40	2.1364	2.1364	2.1364	2.1364	2.1364				
Canola meal	SM	0.14	\$TMR/\$TMR-P	88	0.16	15	15	15	15	15	0.0239	0.0239	0.0239	0.0239	0.0239				
Total						55	55	55	55	55	2.1602	2.1602	2.1602	2.1602	2.1602				

Tabela A159: Tebufenozida (JMPR Report - ano 2024) – planilha tabela base – *Basic Tab* – os dados de resíduos dos alimentos de origem vegetal foram obtidos do relatório do JMPR - ano 2024.

[illegible]

Tabela A160: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino

BEEF CATTLE																MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Kale leaves	AM/AV	6.9	HR	15	46.00		20					9.2000				
Rice hulls	CM/CF	25.38	STMR	90	28.20			5					1.4100			
Grape pomace, wet	AB	2.9	STMR	15	19.33			20					3.8667			
Almond hulls	AM/AV	15.5	STMR	90	17.22			10					1.7222			
Rice straw	AF/AS	7.7	HR	90	8.56		10	60	55			0.8556	5.1333	4.7056		
Rice grain	GC	4.7	STMR	88	5.34	20		5			1.0682		0.2670			
Apple pomace, wet	AB	0.4	STMR	40	1.00		20					0.2000				
Sugarcane molasses	DM	0.71	STMR	75	0.95	10	10				0.0947	0.0947				
Citrus dried pulp	AB	0.38	STMR	91	0.42	10				30	0.0418					0.1253
Canola meal	SM	0.14	STMR	88	0.16	5					0.0080					
Rape meal	SM	0.14	STMR	88	0.16		20		15			0.0318		0.0239		
Total						45	80	100	70	30	1.2126	10.3820	12.3993	4.7294	0.1253	

BEEF CATTLE																MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)					
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA	
Rice hulls	CM/CF	25.38	STMR/STMR-P	90	28.20			5					1.4100			
Grape pomace, wet	AB	2.9	STMR/STMR-P	15	19.33			20					3.8667			
Almond hulls	AM/AV	15.5	STMR/STMR-P	90	17.22			10					1.7222			
Kale leaves	AM/AV	2.5	STMR/STMR-P	15	16.67			20					3.3333			
Rice straw	AF/AS	5.05	STMR/STMR-P	90	5.61		10	60	55			0.5611	3.3667	3.0861		
Rice grain	GC	4.7	STMR/STMR-P	88	5.34	20		5			1.0682		0.2670			
Apple pomace, wet	AB	0.4	STMR/STMR-P	40	1.00		20					0.2000				
Sugarcane molasses	DM	0.71	STMR/STMR-P	75	0.95	10	10				0.0947	0.0947				
Citrus dried pulp	AB	0.38	STMR/STMR-P	91	0.42	10				30	0.0418					0.1253
Canola meal	SM	0.14	STMR/STMR-P	88	0.16	5					0.0080					
Rape meal	SM	0.14	STMR/STMR-P	88	0.16		20		15			0.0318		0.0239		
Total						45	80	100	70	30	1.2126	4.2209	10.6326	3.1100	0.1253	

DAIRY CATTLE																	MAX
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Kale leaves	AM/AV	6.9	HR	15	46.00			20	40				9.2000	18.4000			
Rice hulls	CM/CF	25.38	STMR	90	28.20				10					2.8200			
Grape pomace, wet	AB	2.9	STMR	15	19.33				20					3.8667			
Almond hulls	AM/AV	15.5	STMR	90	17.22	10					1.7222						
Rice straw	AF/AS	7.7	HR	90	8.56		5	20	25			0.4278	1.7111	2.1389			
Rice grain	GC	4.7	STMR	88	5.34	20		10			1.0682		0.5341				
Apple pomace, wet	AB	0.4	STMR	40	1.00	10	10				0.1000	0.1000					
Sugarcane molasses	DM	0.71	STMR	75	0.95	10	10				0.0947	0.0947					
Citrus dried pulp	AB	0.38	STMR	91	0.42		10			30		0.0418				0.1253	
Canola meal	SM	0.14	STMR	88	0.16	10	10				0.0159	0.0159					
Rape meal	SM	0.14	STMR	88	0.16				25						0.0398		
Total						60	65	100	50	30	3.0010	9.8801	27.3319	2.1787	0.1253		

DAIRY CATTLE																	MEAN
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)						
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA		
Rice hulls	CM/CF	25.38	STMR/STMR-P	90	28.20			0	10		0		0.0000	2.8200		0.0000	
Grape pomace, wet	AB	2.9	STMR/STMR-P	15	19.33	0			20		0.0000			3.8667			
Almond hulls	AM/AV	15.5	STMR/STMR-P	90	17.22	10			10		1.7222			1.7222			
Kale leaves	AM/AV	2.5	STMR/STMR-P	15	16.67	0	20	30			0.0000	3.3333	5.0000				
Rice straw	AF/AS	5.05	STMR/STMR-P	90	5.61	0	5	20	25		0.0000	0.2806	1.1222	1.4028			
Rice grain	GC	4.7	STMR/STMR-P	88	5.34	20			10		1.0682		0.5341				
Apple pomace, wet	AB	0.4	STMR/STMR-P	40	1.00	10	10				0.1000	0.1000					
Sugarcane molasses	DM	0.71	STMR/STMR-P	75	0.95	10	10				0.0947	0.0947					
Citrus dried pulp	AB	0.38	STMR/STMR-P	91	0.42	0	10			30	0.0000	0.0418				0.1253	
Canola meal	SM	0.14	STMR/STMR-P	88	0.16	10	10				0.0159	0.0159					
Rape meal	SM	0.14	STMR/STMR-P	88	0.16	0			25		0.0000				0.0398		
Total						60	65	100	50	30	3.0010	3.8662	15.0652	1.4426	0.1253		

Tabela A161: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – bovino – tebufenozida - JMPR Report, Annex 5 – 2024

TEBUFENOZIDE (196)						BEEF CATTLE							
Estimated maximum dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Kale leaves	AM/AV	6.9	HR	15	46.00	–	20	–	–	–	9.2	–	–
Rice hulls	CM/CF	25.38	STMR	90	28.20	–	–	5	–	–	–	1.41	–
Grape pomace, wet	AB	2.9	STMR-P	15	19.33	–	–	20	–	–	–	3.867	–
Almond hulls	AM/AV	15.5	STMR	90	17.22	–	–	10	–	–	–	1.722	–
Rice straw	AF/AS	7.7	HR	90	8.56	–	10	60	55	–	0.856	5.133	4.706
Rice grain	GC	4.7	STMR	88	5.34	20	–	5	–	1.068	–	0.267	–
Apple pomace, wet	AB	0.4	STMR-P	40	1.00	–	20	–	–	–	0.2	–	–
Sugarcane molasses	DM	0.71	STMR-P	75	0.95	10	10	–	–	0.095	0.095	–	–
Estimated maximum dietary burden													
Citrus dried pulp	AB	0.38	STMR-P	91	0.42	10	–	–	–	0.042	–	–	–
Canola meal	SM	0.14	STMR-P	88	0.16	5	–	–	–	0.008	–	–	–
Rape meal	SM	0.14	STMR-P	88	0.16	–	20	–	15	–	0.032	–	0.024
Total	–	–	–	–	–	45	80	100	70	1.213	10.38	12.4	4.729

TEBUFENOZIDE (196)

BEEF CATTLE

Estimated mean dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Rice hulls	CM/CF	25.38	STMR	90	28.20	-	-	5	-	-	-	1.41	-
Grape pomace, wet	AB	2.9	STMR-P	15	19.33	-	-	20	-	-	-	3.867	-
Almond hulls	AM/AV	15.5	STMR	90	17.22	-	-	10	-	-	-	1.722	-
Kale leaves	AM/AV	2.5	STMR	15	16.67	-	20	-	-	-	3.333	-	-
Rice straw	AF/AS	5.05	STMR	90	5.61	-	10	60	55	-	0.561	3.367	3.086
Rice grain	GC	4.7	STMR	88	5.34	20	-	5	-	1.068182	-	0.267	-
Apple pomace, wet	AB	0.4	STMR-P	40	1.00	-	20	-	-	-	0.2	-	-
Sugarcane molasses	DM	0.71	STMR-P	75	0.95	10	10	-	-	0.094667	0.095	-	-
Citrus dried pulp	AB	0.38	STMR-P	91	0.42	10	-	-	-	0.042	-	-	-
Canola meal	SM	0.14	STMR-P	88	0.16	5	-	-	-	0.008	-	-	-
Rape meal	SM	0.14	STMR-P	88	0.16	-	20		15	-	0.032	-	0.024
Total	-	-	-	-	-	45	80	100	70	1.213	4.221	10.63	3.11

TEBUFENOZIDE (196)

DAIRY CATTLE

Estimated maximum dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Kale leaves	AM/AV	6.9	HR	15	46.00	-	20	40	-	-	9.2	18.4	-
Rice hulls	CM/CF	25.38	STMR	90	28.20	-	-	10	-	-	-	2.82	-
Grape pomace, wet	AB	2.9	STMR	15	19.33	-	-	20	-	-	-	3.867	-
Almond hulls	AM/AV	15.5	STMR	90	17.22	10	-	-	-	1.722	-	-	-

Estimated maximum dietary burden													
Rice straw	AF/AS	7.7	HR	90	8.56	-	5	20	25	-	0.428	1.711	2.139
Rice grain	GC	4.7	STMR	88	5.34	20	-	10	-	1.068	-	0.534	-
Apple pomace, wet	AB	0.4	STMR	40	1.00	10	10	-	-	0.100	0.1	-	-
Sugarcane molasses	DM	0.71	STMR	75	0.95	10	10	-	-	0.095	0.095	-	-
Citrus dried pulp	AB	0.38	STMR	91	0.42	-	10	-	-	-	0.042	-	-
Canola meal	SM	0.14	STMR	88	0.16	10	10	-	-	0.016	0.016	-	-
Rape meal	SM	0.14	STMR	88	0.16	-	-	-	25	-	-	-	0.04
Total	-	-	-	-	-	60	65	100	50	3.001	9.88	27.33	2.179

Estimated mean dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Rice hulls	CM/CF	25.38	STMR	90	28.20	-	0	10	-	-	0	2.82	-
Grape pomace, wet	AB	2.9	STMR-P	15	19.33	0	-	20	-	0	-	3.867	-
Almond hulls	AM/AV	15.5	STMR	90	17.22	10	-	10	-	1.722222	-	1.722	-
Kale leaves	AM/AV	2.5	STMR	15	16.67	0	20	30	-	0	3.333	5	-
Rice straw	AF/AS	5.05	STMR	90	5.61	0	5	20	25	0	0.281	1.122	1.403
Rice grain	GC	4.7	STMR	88	5.34	20	-	10	-	1.068182	-	0.534	-
Apple pomace, wet	AB	0.4	STMR-P	40	1.00	10	10	-	-	0.1	0.1	-	-
Sugarcane molasses	DM	0.71	STMR-P	75	0.95	10	10	-	-	0.094667	0.095	-	-
Citrus dried pulp	AB	0.38	STMR-P	91	0.42	0	10	-	-	0	0.042	-	-
Canola meal	SM	0.14	STMR-P	88	0.16	10	10	-	-	0.015909	0.016	-	-
Rape meal	SM	0.14	STMR-P	88	0.16	0	-	-	25	0	-	-	0.04
Total	-	-	-	-	-	60	65	100	50	3.00098	3.866	15.07	1.443

Tabela A162: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave

POULTRY BROILER															MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Rice grain	GC	4,7	STMR	88	5,34	20		50		65	1,0682		2,6705		3,4716				
Canola meal	SM	0,14	STMR	88	0,16	15	18	5		5	0,0239	0,0286	0,0080		0,0080				
Rape meal	SM	0,14	STMR	88	0,16				5					0,0080					
Total						35	18	55	5	70	1,0920	0,0286	2,6784	0,0080	3,4795				
POULTRY BROILER															MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Rice grain	GC	4,7	STMR/STMR-P	88	5,34	20		50		65	1,0682		2,6705		3,4716				
Canola meal	SM	0,14	STMR/STMR-P	88	0,16	15	18	5		5	0,0239	0,0286	0,0080		0,0080				
Rape meal	SM	0,14	STMR/STMR-P	88	0,16				5					0,0080					
Total						35	18	55	5	70	1,0920	0,0286	2,6784	0,0080	3,4795				
POULTRY LAYER															MAX				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Cabbage heads, leaves	AM/AV	4,6	HR	15	30,67		5						1,5333						
Rice grain	GC	4,7	STMR	88	5,34	20		50		65	1,0682		2,6705		3,4716				
Canola meal	SM	0,14	STMR	88	0,16	15	10	5		4	0,0239	0,0159	0,0080		0,0064				
Rape meal	SM	0,14	STMR	88	0,16				15					0,0239					
Total						35	15	55	15	69	1,0920	1,5492	2,6784	0,0239	3,4780				
POULTRY LAYER															MEAN				
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)					Residue Contribution (ppm)								
						US- CAN	EU	AU	JP	BRA	US-CAN	EU	AU	JP	BRA				
Rice grain	GC	4,7	STMR/STMR-P	88	5,34	20		50		65	1,0682		2,6705		3,4716				
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0,34	STMR/STMR-P	15	2,27		5						0,1133						
Canola meal	SM	0,14	STMR/STMR-P	88	0,16	15	10	5		4	0,0239	0,0159	0,0080		0,0064				
Rape meal	SM	0,14	STMR/STMR-P	88	0,16				15					0,0239					
Total						35	15	55	15	69	1,0920	0,1292	2,6784	0,0239	3,4780				

Tabela 163: Tabela resumo – cargas dietéticas máxima e média estimadas – ave – tebufenozida - JMPR Report, Annex 5 – 2024

TEBUFENOZIDE (196)						POULTRY BROILER								
Estimated maximum and mean dietary burden														
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue (mg/kg)	dw	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
							US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Estimated maximum and mean dietary burden														
Rice grain	GC	4.7	STMR	88	5.34	20		50	-	1.068	-	2.67	-	
Canola meal	SM	0.14	STMR	88	0.16	15	18	5	-	0.024	0.029	0.008	-	
Rape meal	SM	0.14	STMR	88	0.16	-	-	-	5	-	-	-	0.008	
Total	-	-	-	-	-	35	18	55	5	1.092	0.029	2.678	0.008	

TEBUFENOZIDE (196)						POULTRY LAYER								
Estimated maximum dietary burden														
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue (mg/kg)	dw	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
							US-CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Cabbage heads, leaves	AM/AV	4.6	HR	15	30.67	-	5	-	-	-	1.533	-	-	
Rice grain	GC	4.7	STMR	88	5.34	20	-	50	-	1.068	-	2.67	-	
Canola meal	SM	0.14	STMR-p	88	0.16	15	10	5	-	0.024	0.016	0.008	-	
Rape meal	SM	0.14	STMR-p	88	0.16	-	-	-	15	-	-	-	0.024	
Total	-	-	-	-	-	35	15	55	15	1.092	1.549	2.678	0.024	

TEBUFENOZIDE (196)

POULTRY LAYER

Estimated maximum dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Rice grain	GC	4.7	STMR	88	5.34	20	-	50	-	1.068182	-	2.67	-
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.34	STMR	15	2.27	-	5	-	-	-	0.113	-	-
Canola meal	SM	0.14	STMR-P	88	0.16	15	10	5	-	0.023864	0.016	0.008	-
Rape meal	SM	0.14	STMR-P	88	0.16	-	-	-	15	-	-	-	0.024
Total	-	-	-	-	-	35	15	55	15	1.092045	0.129	2.678	0.024

Note: US-CAN: United States-Canada; EU: European Union; AU: Australia; JP: Japan.

TEBUFENOZIDE (196)

POULTRY LAYER

Estimated maximum dietary burden													
Commodity	CC	Residue (mg/kg)	Basis	DM (%)	Residue dw (mg/kg)	Diet content (%)				Residue contribution (ppm)			
						US- CAN	EU	AU	JP	US-CAN	EU	AU	JP
Rice grain	GC	4.7	STMR	88	5.34	20	-	50	-	1.068182	-	2.67	-
Cabbage heads, leaves	AM/AV	0.34	STMR	15	2.27	-	5	-	-	-	0.113	-	-
Canola meal	SM	0.14	STMR-P	88	0.16	15	10	5	-	0.023864	0.016	0.008	-
Rape meal	SM	0.14	STMR-P	88	0.16	-	-	-	15	-	-	-	0.024
Total	-	-	-	-	-	35	15	55	15	1.092045	0.129	2.678	0.024

Note: US-CAN: United States-Canada; EU: European Union; AU: Australia; JP: Japan.

