

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 9, DE 12 DE MAIO DE 2016

[Alterada pela Instrução Normativa nº 1, de 23/01/2018](#)

O SECRETÁRIO DE DEFESA AGROPECUÁRIA, DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO, no uso da atribuição que lhe conferem os Arts. 13 e 45 do Anexo I do Decreto nº 8.492, de 13 de julho de 2015, tendo em vista o disposto no Decreto nº 6.296, de 11 de dezembro de 2007 e o que consta do Processo nº 21000.008676/2015-14, resolve:

Art. 1º. Estabelecer os limites máximos de dioxinas e bifenilas policloradas sob a forma de dioxinas (PCBs-dl) em produtos destinados à alimentação animal conforme segue:

[Redações Anteriores](#)

Contaminantes	Produtos destinados à alimentação animal	Limite máximo em ng PCDD/F-TEQ OMS/kg de alimento (1) para um teor de umidade de 12 %
	a) Ingredientes de origem vegetal, incluindo os óleos vegetais e seus subprodutos	0,75ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	b) Ingredientes para alimentação animal de origem mineral	0,75ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	c) Gordura animal, incluindo a gordura do leite e do ovo	1,5 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	d) Outros produtos provenientes de animais terrestres, incluindo o leite, os produtos lácteos, os ovos e os ovoprodutos	0,75 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	d) Óleo de peixe	5,0 ng TEQ PCDD/F OMS /kg

I) Dioxinas [soma das dibenzo-para-dioxinas policloradas (PCDD) e dos dibenzofuranos policlorados (PCDF), expressa em equivalente tóxico OMS com base nos fatores de equivalência tóxica da OMS (TEF-OMS) de 2005] (2)	f) Peixes, outros animais aquáticos e produtos deles derivados, à exceção de óleo de peixe, proteínas de peixe hidrolisadas que contenham mais de 20% de gordura e farinha de crustáceos	1,25 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	g) Proteínas de peixe hidrolisadas que contenham mais de 20% de gordura e farinha de crustáceos	1,75 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	h) Aditivos para alimentação animal: caulim, vermiculita, aluminossilicatos sintéticos e clinoptilolita de origem sedimentar pertencentes aos grupos funcionais dos aglutinantes e dos antiaglomerantes	0,75 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	i) Aditivos para alimentação animal pertencentes ao grupo funcional dos compostos de oligoelementos	1,0 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	j) Pré-misturas (p r e m i x , núcleo, suplementos minerais)	1,0 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	k) Rações para animais, à exceção de alimentos completos para animais de companhia e rações para peixes	0,75 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	l) Alimentos completos para animais de companhia e rações para peixes	1,75 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
Contaminantes	Produtos destinados à alimentação animal	Limite máximo em ng PCDD/F-PCBTEQ-OMS/kg de alimento (1) para um teor

		de umidade de 12 %
<p>II) Soma de dioxinas e de PCB sob a forma de dioxina [soma das dibenzo-paradióxinas policloradas (PCDD), dos dibenzofuranos policlorados (PCDF) e das bifenilas policloradas (PCB), expressa em equivalente tóxico OMS com base nos fatores de equivalência tóxica da OMS (TEF-OMS) de 2005] (2)</p>	a) Ingredientes de origem vegetal, exceto óleos vegetais e seus subprodutos	1,25 ng TEQ PCDD/F-PCB OMS /kg
	b) Óleos vegetais e seus subprodutos	1,5 ng TEQ PCDD/F-PCB OMS /kg
	c) Ingredientes para alimentação animal de origem mineral	1,0 ng TEQ PCDD/F-PCB OMS /kg
	d) Gordura animal, incluindo a gordura do leite e do ovo	2,0 ng TEQ PCDD/F-PCB OMS /kg
	e) Outros produtos provenientes de animais terrestres, incluindo o leite, os produtos lácteos, os ovos e os ovoprodutos	1,25 ng TEQ PCDD/F-PCB OMS /kg
	f) Óleo de peixe	20,0 ng TEQ PCDD/F-PCB OMS /kg
	g) Peixes, outros animais aquáticos e produtos deles derivados, à exceção de óleo de peixe, proteínas de peixe hidrolisadas que contenham mais de 20% de gordura e farinha de crustáceos	4,0 ng TEQ PCDD/F-PCB OMS /kg
	h) Proteínas de peixe hidrolisadas que contenham mais de 20% de gordura e farinha de crustáceos	9,0 ng TEQ PCDD/F-PCB OMS /kg
	i) Aditivos para alimentação animal: bentonitas e zeolitas de origem sedimentar, caulim, vermiculita e aluminossilicatos sintéticos.	1,5 ng TEQ PCDD/F-PCB OMS /kg

	j) Aditivos para alimentação animal pertencentes ao grupo funcional dos compostos de oligoelementos	1,5 ng TEQ PCDD/F-PCB OMS /kg
	k) Pré-misturas (premix, núcleo, suplementos minerais)	1,5 ng TEQ PCDD/F-PCB OMS /kg
	l) Rações para animais, à exceção de alimentos completos para animais de companhia e rações para peixes	1,5 ng TEQ PCDD/F-PCB OMS /kg
	m) Alimentos completos para animais de companhia e rações para peixes	5,5 ng TEQ PCDD/F-PCB OMS /kg

Art. 2º. Fixar como limites de intervenção oficial, que acarreta na realização de processo investigatório, os seguintes valores:

Contaminantes	Produtos destinados à alimentação animal	Limiar de intervenção em ng PCDD/F-TEQ-OMS/kg de alimento(1) para um teor de umidade de 12 %
I) Dioxinas [soma das dibenzo-para-dioxinas	a) Ingredientes de origem vegetal, incluindo óleos vegetais e seus subprodutos	0,5 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	b) Ingredientes para alimentação animal de origem mineral	0,5 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	c) Gordura animal, incluindo a gordura do leite e do ovo	0,75 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	d) Outros produtos provenientes de animais terrestres, incluindo o leite, os produtos lácteos, os ovos e os ovoprodutos	0,5 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	e) Óleo de peixe	4,0 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	f) Peixes, outros animais aquáticos e produtos deles derivados, à exceção de óleo de peixe, proteínas de peixe hidrolisadas que contenham mais de	0,75 ng TEQ PCDD/F OMS /kg

policloradas (PCDD) e dos dibenzofuranos policlorados (PCDF), expressa em equivalente tóxico OMS com base nos fatores de equivalência tóxica da OMS (TEF-OMS) de 2005](2)	20% de gordura e farinha de crustáceos	
	g) Proteínas de peixe hidrolisadas que contenham mais de 20% de gordura e farinha de crustáceos	1,25 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	h) Aditivos para alimentação animal: bentonitas e zeolitas de origem sedimentar, caulim, vermiculita e aluminossilicatos sintéticos.	0,5 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	i) Aditivos para alimentação animal pertencentes ao grupo funcional dos compostos de oligoelementos	0,5 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	j) Pré-misturas (premix, núcleo, suplementos minerais)	0,5 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	k) Rações para animais, à exceção de alimentos completos para animais de companhia e rações para peixes	0,5 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	l) Alimentos completos para animais de companhia e rações para peixes	1,25 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
Contaminantes	Produtos destinados à alimentação animal	Limiar de intervenção em ng PCDD/F-TEQ-OMS/kg de alimento(1) para um teor de umidade de 12 %
II) PCB sob forma de dioxina [soma de bifenilos policlorados (PCB), expressa em equivalente tóxico OMS, com base nos fatores de equivalência tóxica da OMS (TEFOMS) de 2005](2)	a) Ingredientes de origem vegetal, com exceção dos óleos vegetais e seus subprodutos	0,35 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	b) Óleos vegetais e seus subprodutos	0,5 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	c) Ingredientes para alimentação animal de origem mineral	0,35 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	d) Gordura animal, incluindo a gordura do leite e do ovo	0,75 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	e) Outros produtos provenientes de animais terrestres, incluindo o leite, os produtos lácteos, os ovos e os ovoprodutos	0,35 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	f) Óleo de peixe	11,0 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	g) Peixes, outros animais aquáticos e produtos deles derivados, à exceção de óleo de peixe, proteínas de peixe hidrolisadas que contenham mais de 20% de gordura e farinha de crustáceos	2,0 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	h) Proteínas de peixe hidrolisadas que contenham mais de 20% de gordura e farinha de crustáceos	5,0 ng TEQ PCDD/F OMS /kg

	i) Aditivos para alimentação animal: bentonitas e zeolitas de origem sedimentar, caulim, vermiculita e aluminossilicatos sintéticos.	0,5 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	j) Aditivos para alimentação animal pertencentes ao grupo funcional dos compostos de oligoelementos	0,35 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	k) Pré-misturas (premix, núcleo, suplementos minerais)	0,35 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	l) Rações para animais, à exceção de alimentos completos para animais de companhia e rações para peixes	0,5 ng TEQ PCDD/F OMS /kg
	m) Alimentos completos para animais de companhia e rações para peixes	2,5 ng TEQ PCDD/F OMS /kg

(1) Limites superiores de concentração: os limites superiores de concentração são calculados a partir do pressuposto de que todos os valores dos diferentes congêneres inferiores ao limite de quantificação são iguais a este limite.

(2) Equivalente tóxico OMS: As concentrações de cada congêneres são multiplicadas pelos respectivos Fatores de Equivalência Tóxica (TEF) aprovados pela Organização Mundial de Saúde e somadas para determinar o valor de Equivalente Tóxico (TEQ-OMS) sob a forma de dioxinas e furanos (PCDD/PCDF-TEQ-OMS) ou somatório de dioxinas, furanos e PCBs sob a forma de dioxina (PCDD/PCDF/PCB-TEQOMS), conforme os valores dispostos na Tabela abaixo:

Valores de TEF-OMS para Dioxinas, Furanos e PCBs semelhantes a Dioxinas		
Grupo	Analito	Valor do TEF-OMS
Dibenzo-p-dioxinas policloradas (PCDD)	2,3,7,8-TCDD (TCDD)	1
	1,2,3,7,8-PeCDD (PeCDD)	1
	1,2,3,4,7,8-HxCDD (HxCDD1)	0,1
	1,2,3,6,7,8-HxCDD (HxCDD2)	0,1
	1,2,3,7,8,9-HxCDD (HxCDD3)	0,1
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD (HpCDD1)	0,01
	OCDD	0,0003
Dibenzofuranos policlorados (PCDF)	2,3,7,8-TCDF (TCDF)	0,1
	1,2,3,7,8-PeCDF (PeCDF)	0,03
	2,3,4,7,8-PeCDF (PeCDF2)	0,3
	1,2,3,4,7,8-HxCDF (HxCDF1)	0,1
	1,2,3,6,7,8-HxCDF (HxCDF2)	0,1
	1,2,3,7,8,9-HxCDF (HxCDF3)	0,1
	2,3,4,6,7,8-HxCDF (HxCDF4)	0,1

	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF (HpCDF1)	0,01
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF (HpCDF2)	0,01
	OCDF	0,0003
Bifenilas policloradas (PCBs) semelhantes a dioxinas	PCB 81	0,0003
	PCB 77	0,0001
	PCB 123	0,00003
	PCB 118	0,00003
	PCB 114	0,00003
	PCB 105	0,00003
	PCB 126	0,1
	PCB 167	0,00003
	PCB 156	0,00003
	PCB 157	0,00003
	PCB 169	0,03
	PCB 189	0,00003
Referência: TEF-OMS para avaliação dos riscos para o ser humano com base nas conclusões da reunião de peritos do Programa Internacional de Segurança Química (IPCS) da OMS realizada em Genebra, em Junho de 2005 [Martin van den Berg et al., The 2005 World Health Organization Re-evaluation of Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds , Toxicological Sciences 93(2), 223-241 (2006)].		

Art. 3º. Em caso de resultado de análise de amostra superior aos limites máximos previstos no Art. 2º desta Instrução Normativa, o estabelecimento fabricante ou importador do produto analisado será comunicado pelo MAPA, a fim de que sejam adotadas ações para resolução da contaminação.

Art. 4º O Departamento de Fiscalização de Insumos Pecuários poderá alterar os valores dispostos nas tabelas para limites máximos previstos nesta Instrução Normativa mediante justificativa técnica ou necessidade de alinhamento a normas internacionais, por meio de resolução a ser publicada no Diário Oficial da União. Art. 5º Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 6º Fica revogada a Portaria SDR nº 39, de 26 de maio de 1999, a Instrução Normativa nº 9, de 11 de setembro de 2001 e a Instrução Normativa nº 5, de 20 de março de 2003.

LUIS EDUARDO PACIFICI RANGEL

D.O.U., 17/05/2016 - Seção 1 Pagina 05.