



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO  
SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA

**INSTRUÇÃO NORMATIVA SDA Nº 11, DE 07 DE MAIO DE 2014.**

**O SECRETÁRIO DE DEFESA AGROPECUÁRIA, DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO**, no uso das atribuições que lhe conferem os arts. 10 e 42 do Anexo I do Decreto nº 7.127, de 4 de março de 2010, tendo em vista o disposto no Decreto nº 1.355, de 30 de dezembro de 1994, no Decreto Legislativo nº 30, de 15 de dezembro de 1994, no Decreto nº 5.741, de 30 de março de 2006, na Portaria nº 51, de 6 de fevereiro de 1986, na Portaria nº 527, de 15 de agosto de 1995, na Portaria nº 45, de 22 de março de 2007, na Instrução Normativa SDA nº 42, de 20 de dezembro de 1999, na Instrução Normativa MAPA nº 01, de 16 de janeiro de 2007, e o que consta do Processo nº 21000.002164/2014-55, resolve:

Art. 1º Publicar o Subprograma de Monitoramento em Carnes (Bovina, Aves, Suína e Equina) Leite, Pescado, Mel e Ovos para o exercício de 2014, referente ao Plano Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes - PNCRC, na forma dos Anexos I e II à presente Instrução Normativa.

Art. 2º As análises relativas ao Subprograma de Monitoramento do PNCRC, de que trata o art. 1º desta Instrução Normativa serão realizadas nos laboratórios oficiais e credenciados pertencentes à Rede Nacional de Laboratórios Agropecuários do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária.

§ 1º A amostragem será aleatória, com sorteio dos estabelecimentos onde serão colhidas as amostras, e serão definidos os laboratórios oficiais e credenciados pertencentes à Rede Nacional de Laboratórios Agropecuários do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária que as receberão para análise.

§ 2º A Coordenação-Geral de Apoio Laboratorial - CGAL/SDA, ouvida a Coordenação de Resíduos e Contaminantes - CRC/SDA, determinará, para plena execução do Subprograma de Monitoramento do PNCRC no exercício de 2014, o remanejamento da remessa de amostras para outro laboratório habilitado a realizar as análises requeridas, sempre que for detectado que o laboratório anteriormente escolhido apresentou não conformidade ou qualquer outro entrave que impossibilite a realização das análises.

Art. 3º Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

RODRIGO JOSÉ PEREIRA LEITE FIGUEIREDO



## ANEXO I

### SUBPROGRAMAS DE MONITORAMENTO DE CONTROLE DE RESÍDUOS E CONTAMINANTES

QUADRO 1 – SUBPROGRAMA DE MONITORAMENTO DE CONTROLE DE RESÍDUOS E CONTAMINANTES EM CARNES – PNCRC/2014

Grupo	Analito	Matriz	LIMITES DE REFERÊNCIA (μg/Kg)						Nº de amostras
			Bovina	Equina **	Suína	Aves	Avestruz ***	Caprina / Ovina ***	
Antimicrobianos	Lincomicina	R	1500	1500	1500	500	--	--	B (510) A (485) S (510) E (2)**
	Eritromicina		200	200	200	100	--	--	
	Tilosina		100	100	100	100	--	--	
	Neomicina		10000	5000	10000	10000	--	--	
	Estreptomicina		1000	500	1000	1000	--	--	
	Espectinomicina		5000	5000	5000	5000	--	--	
	Dihidroestreptomicina		1000	200	1000	1000	--	--	
	Kanamicina		2500	2500	2500	2500	--	--	
	Apramicina		20000	2000	2000	1000	--	--	
	Gentamicina		5000	500	5000	500	--	--	
	Tobramicina		500	500	500	500	--	--	
	Higromicina		500	500	500	500	--	--	
	Tilmicosina		300	1000	1000	600	--	--	
	Amicacina		500	500	500	500	--	--	
	Clindamicina		200	200	200	200	--	--	
	Ampicilina		50	50	50	50	--	--	
	Cefazolina		50	50	50	50	--	--	
	Oxacilina		300	300	300	300	--	--	
	Penicilina G		50	50	50	50	--	--	
	Penicilina V		25	25	25	25	--	--	
Nitrofurazona- SEM	Nitrofurazona- SEM	M	1 (III)	1 (III)	1 (III)	1 (III)	1 (III)	--	B (75) A (920) S (85) AZ(30) E (2)**
	Furazolidona- AOZ		1 (III)	1 (III)	1 (III)	1 (III)	1 (III)	--	
	Furaltadona- AMOZ		1 (III)	1 (III)	1 (III)	1 (III)	1 (III)	--	
	Nitrofurantoina- AHD		1 (III)	1 (III)	1 (III)	1 (III)	1 (III)	--	
	Florfenicol		200	--	200	--	--	--	B (75) A (75) S (75) AZ(30) E (2)**
Cloranfenicol	Cloranfenicol	M	0,30(III)	0,30(III)	0,30(III)	0,30(III)	0,30(III)	--	
	Tianfenicol**		50	--	50	--	--	--	
	Carbadox		10 (III)	--	5 (III)	--	--	--	B (30)** S (30)**
Clortetraciclina (a)	Clortetraciclina (a)	M	Soma igual a 200	Soma igual a 200	Soma igual a 200	Soma igual a 200	Soma igual a 200	--	B (510) A (510) S (510) E (2) **
	Tetraciclina (a)							--	
	Oxitetraciclina (a)							--	
	Doxiciclina							--	
	Sulfaclorpiridazina(b)							--	
	Sulfadoxina (b)		Soma igual a 100	Soma igual a 100	Soma igual a 100	Soma igual a 100	Soma igual a 100	--	
	Sulfamerazina(b)							--	
	Sulfadiazina (b)							--	
	Sulfametoxzol (b)							--	
	Sulfatiazol (b)							--	
	Sulfametazina (b)							--	
	Sulfaquinonalina (b)							--	
	Sulfadimetoxina (b)							--	
	Ácido Oxolínico							--	
	Acido Nalidixico**							--	
Flumequina	Flumequina	Soma igual a 100	100	--	--	100	--	--	B (510) A (510) S (510) E (2) **
	Enrofloxacina (g)		20	--	--	20	--	--	
	Ciprofloxacina (g)		500	--	--	500	--	--	
	Sarafloxacina**		20	--	--	20	--	--	
	Difloxacinio		400	--	--	300	--	--	

	Danofloxacina**		200	--	--	200	--	--	
	Espiramicina		200	--	--	--	--	--	
Sedativos	Acepromazina	R	10 (II)	10 (II)	10 (II)	--	--	--	B (90)
	Clorpromazina		10 (II)	10 (II)	10 (II)	--	--	--	S (75)
	Carazolol		--	--	25 (III)	--	--	--	E (2)**

QUADRO 2 - SUBPROGRAMA DE MONITORAMENTO DE CONTROLE DE RESÍDUOS E CONTAMINANTES EM CARNES – PNCRB/2014  
(Continuação)

Grupo	Analito	Matriz	LIMITE DE REFERÊNCIA (µg/Kg)						Nº de amostras
			Bovina	Equína **	Suína	Aves	Avestruz ***	Caprina / Ovina ***	
Antiparasitários	Abamectina (e)	F	100	10 (II)	10 (II)	10 (II)	--	--	B (460) A (115) S (520) E (10)**
	Doramectina		100	10 (II)	100	10 (II)	--	--	
	Ivermectina (f)		100	100	15	10 (II)	--	--	
	Eprinomectina		2000	10 (II)	10 (II)	10 (II)	--	--	
	Moxidectina		100	100	10 (II)	10 (II)	--	--	
	Abamectina (e)	M	10	--	--	--	--	--	B (230)**
	Doramectina		10	--	--	--	--	--	
	Ivermectina (f)		10	--	--	--	--	--	
	Eprinomectina		100	--	--	--	--	--	
	Moxidectina		20	--	--	--	--	--	
	Dimetridazol	M	3 (III)	10 (III)	3 (III)	3 (III)	--	--	B (75)** A (75)** S (60)** E (10)**
	Ronidazol		3 (III)	--	--	--	--	--	
	Metronidazol		3 (III)	--	--	--	--	--	
	Albendazol	M	100	--	100	--	--	--	B (90) S (90)
Anticoccidianos	Flubendazol	M	10 (II)	--	10 (II)	200	--	--	B (60) S (60) A (60)
	Febendazol		100	--	100	--	--	--	
	Febendazol Sulfona		10 (II)	--	10 (II)	--	--	--	
	Oxifendazol		100	--	100	--	--	--	
	Tiabendazol		100	--	100	--	--	--	
	Triclabendazol		250	--	--	--	--	--	
	Closantel		1000	--	--	--	--	--	
	Levamisol		10 (II)	--	10 (II)	10 (II)	--	--	
	Febantel		10 (II)	--	10 (II)	--	--	--	
	Monensina	F	20	--	--	--	--	--	B (90)
	Salinomicina	M	--	--	--	100	--	--	A (1170)
	Narasina		--	--	--	15	--	--	
	Lasalocida		--	--	--	20	--	--	
	Monensina		--	--	--	10	--	--	
	Maduramicina		--	--	--	240	--	--	
	Semduramicina		--	--	--	50	--	--	
	Trimetoprim		--	--	--	50	--	--	
	Amprôlio		--	--	--	500	--	--	
	Clopídal		--	--	--	5000	--	--	
	Toltrazutil		--	--	--	500	--	--	
	Diclazuril		--	--	--	500	--	--	
	Diaveridina		--	--	--	50	--	--	
	Robenidina		--	--	--	100	--	--	
	Nicarbazina		--	--	--	200	--	--	
	Etopobato		--	--	--	500	--	--	
Micotoxinas	Aflatoxina B1	F	--	--	0,5	0,5	--	--	A (30)*** S (30)***
	Ocratoxina A		--	--	0,5	0,5	--	--	
Contaminantes Inorgânicos	Arsênio (As)	M	--	***	--	1000	--	--	B (290) A (120/60***) S (300) AZ(30) C (30) O (30) E (40)**
		R	1000	--	1000	--	--	1000	
		F	--	--	--	1000	1000	--	
	Cádmio (Cd)	M	--	200	--	500	--	--	
		R	1000	--	1000	--	--	1000	
		F	--	--	--	500	500	--	
	Chumbo (Pb)	R	500	500	500	--	--	500	
		F	--	--	--	500	500	--	

	Mercúrio	M	30	--	30	30	--	--	B (30)** S (30)** A (30)**
--	----------	---	----	----	----	----	----	----	----------------------------------

QUADRO 3 - SUBPROGRAMA DE MONITORAMENTO DE CONTROLE DE RESÍDUOS E CONTAMINANTES EM CARNES – PNCRB/2014  
(Continuação)

Grupo	Analito	Matriz	LIMITE DE REFERÊNCIA (µg/Kg - µg/L)						Nº de amostras
			Bovina	Equína **	Suína	Aves	Avestruz ***	Caprina / Ovina ***	
Substâncias com Ação Anabolizante (VI)	Dietilestilbestrol	U	1 (III)	--	--	--	--	--	BV (575)*
	Zeranol #		2 (III)	--	--	--	--	--	
	Hexestrol		2 (III)	--	--	--	--	--	
	Dienestrol		2 (III)	--	--	--	--	--	
	Trembolona		2 (III)	--	--	--	--	--	
	Metenolona	U	2 (III)	--	--	--	--	--	B (1525)
	Metandienona		3,76 (VII)	--	--	--	--	--	
	Etisterona		2,91 (VII)	--	--	--	--	--	
	Noretandrolona		2,05 (VII)	--	--	--	--	--	
	Drostanolona		3,35 (VII)	--	--	--	--	--	
Substâncias com Ação Anabolizante (VI)	Dietilestilbestrol	U	1 (III)	--	--	--	--	--	S (45) E (2)**
	Zeranol#		2 (III)	--	--	--	--	--	
	Hexestrol		2 (III)	--	--	--	--	--	
	Dienestrol		2 (III)	--	--	--	--	--	
	Trembolona		2 (III)	--	--	--	--	--	
	Dietilestilbestrol	U	--	1 (III)	1 (III)	--	--	--	A (30)** S (75) E (2)**
	Dienestrol		--	2 (III)	2 (III)	--	--	--	
	Noretandrolona		--	2 (III)	2 (III)	--	--	--	
	Etisterona		--	2 (III)	2 (III)	--	--	--	
	Hexestrol		--	2 (III)	2 (III)	--	--	--	
Betagonistas	Metilboldenona	U	--	2 (III)	2 (III)	--	--	--	S (60) B (60)
	Metenolona		--	2 (III)	2 (III)	--	--	--	
	Zeranol#		--	2 (III)	2 (III)	--	--	--	
	Beta Boldenona		--	--	1 (III)	--	--	--	
	Dietilestilbestrol	F	--	2 (III)	2 (III)	2 (III)	--	--	A (30)** S (75) E (2)**
	Zeranol#		--	2 (III)	2 (III)	2 (III)	--	--	
	Tiouracil	U	2 (IV)	--	2 (IV)	--	--	--	S (60) B (60)
	4 (6) Metil, 2-Tiouracil		2 (IV)	--	2 (IV)	--	--	--	
	5 - Propil, 2- Tiouracil		2 (IV)	--	2 (IV)	--	--	--	
	Tapazol		2 (IV)	--	2 (IV)	--	--	--	
	Boldenona	U	--	1 (III)	--	--	--	--	E (2)**
		F	1 (III)	--	--	--	--	--	B (90)
Anti-inflamatórios Não Hormonais	Salbutamol	F	--	5 (III)	5 (III)	5 (III)	--	--	A (30) S (75) E (2)**
	Clembuterol		--	0,25(III)	0,2(III)	0,2(III)	--	--	
	Salbutamol	U	1 (III)	--	--	--	--	--	BV (575)*
	Clembuterol		0,25(III)	--	--	--	--	--	
	Salbutamol	U	1 (III)	--	--	--	--	--	B (60)**
	Clembuterol		0,2 (III)	--	--	--	--	--	
	Cimaterol		2 (IV)	--	--	--	--	--	
	Zilpaterol		1 (III)	--	--	--	--	--	
	Ractopamina##	U	--	--	# #	--	--	--	S (152)***
		M	10	--	10	--	--	--	B (60) S (60)
		M	0,1	--	0,1	--	--	--	B (300)*** S (300)***
Anti-inflamatórios Esteroidais	Flunixina Meglumina	M	20 (V)	10 (II)	--	--	--	--	B (90) E (2)**
	Fenilbutazona		10 (II)	10 (II)	--	--	--	--	
Anti-inflamatórios Esteroidais	Dexametasona	F	2 (III)	2 (III)	--	--	--	--	B (60)** E (2)**

QUADRO 4 - SUBPROGRAMA DE MONITORAMENTO DE CONTROLE DE RESÍDUOS E CONTAMINANTES EM CARNES – PNCRB/2014  
(Continuação)

Grupo	Analito	Matriz	LIMITE DE REFERÊNCIA (µg/kg)						Nº de amostras
			Bovina	Equína **	Suína	Aves	Avestruz ***	Caprina / Ovina ***	
Organoclorados e PCBs (k)	Aldrin	G	100	100	100	100	--	--	B (30) A (30) S (30) E (2)**
	Alfa-HCH		200	200	200	200	--	--	
	HCB		200	200	200	200	--	--	
	Dieldrin		100	100	100	100	--	--	
	Heptacloro (c)		Soma igual a 200	Soma igual a 200	Soma igual a 200	Soma igual a 200	--	--	
	Heptaclorepóxido (c)		Soma igual a 50	Soma igual a 50	Soma igual a 50	Soma igual a 50	--	--	
	Cis Clordane(d)		Soma igual a 1000	Soma igual a 1000	Soma igual a 1000	Soma igual a 1000	--	--	
	Trans Clordane (d)		Soma igual a 200	Soma igual a 200	Soma igual a 200	Soma igual a 200	--	--	
	pp'-DDT (h)		100	--	--	--	--	--	
	pp'-DDE (h)		100	--	--	--	--	--	
	op'-DDT (h)		100	--	--	--	--	--	
	pp'-DDD (h)		100	--	--	--	--	--	
	PCB 101 (i)		100	--	--	--	--	--	
	PCB 118 (i)		100	--	--	--	--	--	
	PCB 138 (i)		100	--	--	--	--	--	
	PCB 153 (i)		100	--	--	--	--	--	
	PCB 180 (i)		100	--	--	--	--	--	
	Gama-HCH		100	--	--	--	--	--	
	Dodecacloro		100	100	100	100	--	--	
Dioxinas e Furanos (j)	TCDF	G	--	--	--	Soma igual a 1,75 (j)	--	--	A (60)***
	TCDD		--	--	--		--	--	
	PCDF		--	--	--		--	--	
	PCDF2		--	--	--		--	--	
	PCDD		--	--	--		--	--	
	HxCDF1		--	--	--		--	--	
	HxCDF2		--	--	--		--	--	
	HxCDF4		--	--	--		--	--	
	HxCDD1		--	--	--		--	--	
	HxCDD2		--	--	--		--	--	
	HxCDD3		--	--	--		--	--	
	HxCDF3		--	--	--		--	--	
	HpCDF1		--	--	--		--	--	
	HpCDD1		--	--	--		--	--	
	HpCDF2		--	--	--		--	--	
	OCDD		--	--	--		--	--	
	OCDF		--	--	--		--	--	

QUADRO 5 - SUBPROGRAMA DE MONITORAMENTO DE CONTROLE DE RESÍDUOS E CONTAMINANTES EM CARNES – PNCRB/2014  
(Continuação)

Grupo	Analito	Matriz	LIMITE DE REFERÊNCIA (µg/kg)						Nº de amostras
			Bovina	Equína **	Suína	Aves	Avestruz ***	Caprina / Ovina ***	
Antiparasitários (I)	acefato	M	10(II)						B (60) #####
	aldicarb		10(II)						
	azinfós etil		10(II)						
	azinfós metil		10(II)						
	carbaril		10(II)						
	carbofurano		10(II)						
	ciflutrina		20						
	cipermetrina (isômeros)		50						
	Clorfeninvós		10(II)						
	clorpirimifós etil		10(II)						
	clorpirimifós metil		10(II)						
	deltametrina		30						
	diazinon		20						
	diclorvós		50						

etiona		10(II)						
fenitrotiona		50						
Fentiona		10(II)						
fenvalerato		25						
Fipronil		10(II)						
Imidacloprido		10(II)						
lambda cialotrina		20						
malation		10(II)						
metamidofós		10(II)						
metidationa		10(II)						
metomil		10(II)						
paration etil		10(II)						
permetrina		50						
pirimifós etil		10(II)						
pirimifós metil		10(II)						
Propoxur		10(II)						
Tiametoxan		10(II)						
Tiabendazol		100						
triclorfon		100						
Ciflutrina	G	--	10 (II)	10 (II)	10 (II)	--	--	A (75) S (75) E (2)**
Deltametrina		--	10 (II)	100	500	--	--	
Gama Cialotrina		--	500	400	10 (II)	--	--	
Lambda Cialotrina		--	500	400	10 (II)	--	--	
Permetrina		--	1000	1000	100	--	--	
Fenvarelato		--	1000	1000	10 (II)	--	--	

QUADRO 6 - SUBPROGRAMA DE MONITORAMENTO DE CONTROLE DE RESÍDUOS E CONTAMINANTES EM LEITE – PNCRB/2014

Grupo	Analito	Matriz	LIMITE DE REFERÊNCIA (µg/L)	Nº de amostras	
Micotoxinas	Aflatoxina M1	LEITE	0,5	150	
Antiparasitários	Abamectina (e)	LEITE	10 (II)	150	
	Doramectina		15		
	Eprinomectina		20		
	Ivermectina (f)		10 (II)		
	Moxidectina		10 (II)		
	Albendazol		100	90	
	Trimetoprim		50		
Antimicrobianos	Clortetraciclina (a)	LEITE	Soma igual a 100	680	
	Oxitetraciclina (a)				
	Tetraciclina (a)				
	Doxicicicina (a)				
	Sulfatiazol (b)				
	Sulfametazina (b)				
	Sulfadimetoxina (b)				
	Sulfaclorpiridazina (b)				
	Sulfadiazina (b)				
	Sulfadoxina (b)				
	Sulfamerazina (b)				
	Sulfametoaxazol (b)				
	Sulfaquinoxalina (b)				
	Ácido Oxolínico***		20 (V)		
	Ácido Nalidíxico***		20 (V)		
	Flumequina		50		
	Ceftiofur		100		
	Cloxacilina		30		
	Dicloxacilina		30		
	Ampicilina		4		
	Amoxicilina		4		
	Oxacilina		30		
	Penicilina G		4		
	Penicilina V		4		
	Ciprofloxacina (g)		Soma igual a 100		
	Enrofloxacina (g)				

	Sarafloxacina***		20 (V)	
	Difloxacina ***		100 (V)	
	Cloranfenicol		0,30 (III)	
	Florfenicol		10 (II)	230
	Carbaril		20 (V)	
	Carbofuran		100	
	Metomil		20 (V)	
Carbamatos	Propoxur	LEITE	50	
	Aldicarb		10 (III)	
	Oxamil		50	
	Metiocarb		50	
	Clorpirifos Etil		10 (III)	
	Clorpirifos Metil		10 (III)	
	Diazinon		10 (III)	
Organofosforados	Metamidofós	LEITE	10 (III)	
	Mevinfós		50	
	Acefato		20 (V)	
	Pirimifós Metil		50	
	Paration		20 (V)	
	Pirimifós Etil		20 (V)	
	Metidation		20 (V)	
	Azinfós Metil		50	
	Azinfós Etil		50	
	Gama Cialotrina		25	
Piretróides	Lambda Cialotrina	LEITE	25	
	Permetrina		50	
	Deltametrina		30	
	Ciflutrina		40	
	Cipermetrina		100	
	Fenvalerato		40	

QUADRO 7 - SUBPROGRAMA DE MONITORAMENTO DE CONTROLE DE RESÍDUOS E CONTAMINANTES EM PESCADO – PNCRB/2014

Grupo	Analito	Matriz	LIMITE DE REFERÊNCIA ( $\mu\text{g/kg}$ )			Nº de amostras
			Peixe de Captura	Peixe de Cultivo	Camarão	
Contaminantes Inorgânicos	Mercúrio (Hg)	M	1000	500	500	PCA (115)*** PCU (60) CM (60)
	Arsênio (As)***		1000	1000	1000	
	Cádmio (Cd)		100	50	500	
	Chumbo (Pb)		300	300	500	
Antimicrobianos	Nitrofurazona - SEM	M	--	1 (III)	1 (III)	PCU (60) CM (22)
	Furazolidona - AOZ		--	1 (III)	1 (III)	
	Furaltadona - AMOZ		--	1 (III)	1 (III)	
	Nitrofurantoina - AHD		--	1 (III)	1 (III)	
	Cloranfenicol	M	--	--	0,30 (III)	CM (45)
	Tianfenicol		--	--	50	
	Florfenicol		--	--	1000	
	Sulfametazina (b)	M	--	--	Soma igual a 100	CM (60)
	Sulfatiazol (b)		--	--		
	Sulfadimetoxina (b)		--	--		
	Oxitetraciclina (a)	M	--	Soma igual a 200	--	PCU (75)
	Clortetracilcina (a)		--	Soma igual a 200	--	
	Tetraciclina (a)		--	Soma igual a 100	--	PCU (60)
	Sulfametazina (b)	M	--	Soma igual a 100	--	PCU (60)
	Sulfatiazol (b)		--	Soma igual a 100	--	
	Sulfadimetoxina (b)		--	Soma igual a 100	--	
	Enrofloxacina (g)	M	--	Soma igual a 100	--	PCU (60)
	Ciprofloxacina (g)		--	30	--	
	Sarafloxacina		--	300	--	
	Difloxacino		--	20 (V)	--	
	Acido Nalidixico ***		--	20 (V)	--	
	Acido Oxolinico ***		--	600	--	
	Flumequina		--	0,30 (III)	--	
	Cloranfenicol		--	50	--	
	Tianfenicol		--	1000	--	
	Florfenicol		--	1000	--	

Substâncias com Ação Anabolizante	Dietilestilbestrol (DES)	M	--	1 (III)	--	PCU (30)**
Corantes	Verde Malaquita	M	--	2 (III)	2 (III)	PCU (60)** CM (60)
Organoclorados (k)	Alfa-HCH	M	--	15	--	PCU (30)***
	Beta-HCH		--	15	--	
	Delta-HCH		--	15	--	
	Dodecacloro		--	15	--	
	Aldrin			15		
	Endrin			15		
	Heptaclor		--	15	--	
Dioxinas e Furanos e PCBs(j)	TCDF	M	Soma igual a 6,5 (j)	Soma igual a 6,5 (j)	--	PCA (60)*** PCU (60)***
	TCDD					
	PCDF					
	PCDF2					
	PCDD					
	HxCDF1					
	HxCDF2					
	HxCDF4					
	HxCDD1					
	HxCDD2					
	HxCDD3					
	HxCDF3					
	HpCDF1					
	HpCDD1					
	HpCDF2					
	OCDD					
	OCDF					
	PCB 81					
	PCB 77					
	PCB 126					
	PCB 169					
	PCB 123					
	PCB 118					
	PCB 114					
	PCB 105					
	PCB 167					
	PCB 156					
	PCB 157					
	PCB 189					

QUADRO 8 - SUBPROGRAMA DE MONITORAMENTO DE CONTROLE DE RESÍDUOS E CONTAMINANTES EM MEL – PNCRB/2014

Grupo	Analito	Matriz	LIMITE DE REFERÊNCIA ( $\mu\text{g/Kg}$ )	Nº de amostras	
Antimicrobianos	Clortetraciclina (a)	MEL	Soma igual a 20 (V)	60	
	Oxitetraciclina (a)				
	Tetraciclina (a)				
	Doxiciclina (a)				
	Sulfatiazol (b)		Soma igual a 50		
	Sulfametazina (b)				
	Sulfadimetoxina (b)				
	Tilosina		10 (II)		
	Eritromicina		10 (II)		
	Estreptomicina		10 (II)		
Compostos Halogenados e Organoclorados	Nitrofurazona- SEM	MEL	1 (III)	60	
	Furazolidona- AOZ		1 (III)		
	Furaltadona- AMOZ		1 (III)		
	Nitrofurantoina- AHD		1 (III)	60	
	Cloranfenicol		0,30 (III)		
	Aldrin		10 (II)		
	Alfa-Endosulfan		10 (II)	60	
	4,4-DDE		10 (II)		
	4,4-DDD		10 (II)		
	4,4 DDT		10 (II)		

	Dodecacloro		10 (II)	
	Endrin		10 (II)	
	Tetradifona		20 (V)	
	Vinclozolina		20 (V)	
	Heptacloro		10 (II)	
	Alfa-HCH		10 (II)	
	Beta-HCH		10 (II)	
	Gama-HCH		10 (II)	
	Carbofuran		50	
Carbamatos	Carbaril	MEL	20 (V)	
	Captana		50	
	Permetrina		20 (V)	
Piretróides	Ciflutrina	MEL	20 (V)	
	Fenpropatrina		10 (II)	
	Deltametrina		20 (V)	
	Amitraz		200	
Organofosforados	Clorpirifós	MEL	20 (V)	
	Dimetoato		20 (V)	
	Dissulfoton		10 (II)	
	Pirimifós-Metil		50 (V)	
	Paratona		20 (V)	
	Fenamifós		10 (II)	
	Terbufós		10 (II)	
	Profenofós		20 (V)	
Contaminantes Inorgânicos	Arsênio (As)	MEL	300	45
	Cádmo (Cd)		100	
	Chumbo (Pb)		500	

QUADRO 9 - SUBPROGRAMA DE MONITORAMENTO DE CONTROLE DE RESÍDUOS E CONTAMINANTES EM OVOS – PNCRB/2014

Grupo	Analito	Matriz	LIMITE DE REFERÊNCIA (µg/Kg)	Nº de amostras
Antimicrobianos	Nitrofurazona- SEM	OVO	1 (III)	75
	Furazolidona- AOZ		1 (III)	
	Furaltadona- AMOZ		1 (III)	
	Nitrofurantoína- AHD		1 (III)	
	Cloranfenicol	OVO	0,30 (III)	
Anticoccidianos	Sulfatiazol (b)	OVO		85
	Sulfametazina (b)			
	Sulfadiazina (b)			
	Sulfaquinoxalina (b)			
	Sulfametoxazol (b)			
	Sulfadimetoxina (b)			
	Enrofloxacina	OVO	10 (II)	
	Ciprofloxacina		10 (II)	
	Lasalocida	OVO	10 (II)	
	Monensina		10 (II)	
	Clopíadol		10 (II)	
	Semduramicina		10 (II)	
	Trimetoprim		10 (II)	
	Salinomicina		10 (II)	
	Diaveridina		10 (II)	
	Toltrazuril		10 (II)	
	Robenidina		10 (II)	
	Amprolio		10 (II)	
Organoclorados e PCBs (k)	Narasina	OVO	10 (II)	60
	Diclazuril		10 (II)	
	Maduramicina		10 (II)	
	Aldrin			
	Dieldrin			
	Endrin			
	Gama-HCH			
	Heptacloro			
	HexaCloroBenzeno			

Dodecacloro		
4,4-DDE		
4,4-DDT		
4,4-DDD		
2,4-DDE		
2,4-DDT		
2,4-DDD		
PCB 28		
PCB 52		
PCB 101		
PCB 118		
PCB 138		
PCB 153		
PCB 180		

## ANEXO II

### TERMOS, ABREVIACÕES E REFERÊNCIAS UTILIZADOS NO ANEXO I

Art. 1º São termos e abreviações utilizados no Anexo I desta Instrução Normativa:

I - para as espécies animais:

- a) A - Ave (de corte);
- b) B - Bovina (abatido);
- c) BV - Bovina (vivo);
- d) E - Equina;
- e) S - Suína;
- f) AZ - Avestruz;
- g) CO - Caprina / Ovina;
- h) PCA - Peixe de Captura;
- i) PCU - Peixe de Cultivo; e
- j) CM - Camarão.

II - para as matrizes de análise das espécies animais:

- a) M - Músculo;
- b) G - Gordura;

- c) F - Fígado;
- d) U - Urina; e
- e) R - Rim.

Art. 2º São referências utilizadas para interpretação dos Limites de Referência, dispostos no Anexo I desta Instrução Normativa:

I - quando se tratar de substância registrada para uso na espécie-alvo, o Limite de Referência para Tomada de Ação Regulatória adotado será o respectivo Limite Máximo de Resíduo (LMR) ou o Teor Máximo de Contaminante (TMC), quando estabelecidos pela legislação vigente;

II - quando se tratar de substância registrada para uso na espécie-alvo, mas seu respectivo LMR/TMC não for estabelecido pela legislação vigente, ou quando se tratar de substância de uso não proibido, mas não for registrada para uso na espécie-alvo em questão (casos de desvios de uso), o Limite de Referência para Tomada de Ação Regulatória gerencialmente adotado será igual a 10 µg/kg ou 10 µg/L, dependendo da matriz de análise;

III - quando se tratar de substância de uso proibido em determinada espécie, o Limite de Referência para Tomada de Ação Regulatória gerencialmente adotado será igual, maior ou menor ao respectivo Limite Mínimo de Desempenho Requerido (LMDR), quando estabelecido pela legislação vigente;

IV - quando se tratar de substância banida ou de uso proibido em determinada espécie, mas sem o respectivo LMDR estabelecido, o Limite Mínimo de Desempenho Requerido (LMDR) será de 2 µg/kg ou 2 µg/L, sendo que o Limite de Referência para Tomada de Ação Regulatória gerencialmente adotado será igual, maior ou menor a 2 µg/kg;

V - os Limites de Quantificação (LQ), os métodos de análise utilizados para cada analito, assim como maiores detalhamentos a respeito de cada laboratório participante do PNCRB/2014, são referidos pelas seguintes normas: Instrução Normativa nº 01, de 17 de janeiro de 2007; Instrução Normativa nº 24, de 14 de julho de 2009; e Instrução Normativa nº 34, de 14 de julho de 2011;

VI - para substâncias de uso proibido e produzidas endogenamente, não se estabelece Limite Máximo de Resíduo (LMR) no âmbito do PNCRB; e

VII - o Limite de Referência utilizado se refere ao Limite de Quantificação (LQ).

§ 1º São referências utilizadas para a interpretação dos Limites de Referência dos analitos relacionados a seguir:

- I - o Limite de Referência refere-se ao somatório de todas as Tetraciclinas;
- II - o Limite de Referência refere-se ao somatório de todas as Sulfonamidas;
- III - o Limite de Referência refere-se ao somatório de Heptaclor e Heptaclor Epóxido;

IV - o Limite de Referência refere-se ao somatório de Cis-clordane e Trans-clordane;

V - o Limite de Referência da Abamectina é expresso como Abamectina B1a;

VI - o Limite de Referência da Ivermectina é expresso como 22,23-Dihidro-avermectina B1a;

VII - o Limite de Referência refere-se ao somatório de Enrofloxacina e Ciprofloxacino (metabólito);

VIII - o Limite de Referência refere-se ao somatório de DDT e metabólitos (pp'DDE; pp'DDD; op'DDT; pp'DDT);

IX - o Limite de Referência refere-se ao somatório dos PCBs (PCB 101; PCB 118; PCB 138; PCB153; PCB 180);

X - o Limite de Referência é expresso em pg TEQ-OMS/g de gordura (exceto para peixes, no qual se utiliza a expressão em pg TEQ-OMS/g de produto), no qual as concentrações de cada congênere são multiplicadas pelos respectivos Fatores de Equivalência Tóxica (TEF), definidos pela Organização Mundial de Saúde, e somadas para resultar na concentração total de compostos sob a forma de dioxina (PCDD/F-TEQ-OMS ou PCDD/F-PCB-TEQ-OMS), conforme os valores dispostos na Tabela 1 abaixo;

TABELA 1: Valores de TEF-OMS para Dioxinas e Furanos e PCBs semelhantes a Dioxinas.

Grupo	Analito	Valor do TEF
Dibenzo-p-dioxinas policloradas (PCDD)	2,3,7,8-TCDD (TCDD)	1
	1,2,3,7,8-PeCDD (PCDD)	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

Fonte: Martin van den Berg et al. (*Toxicological Sciences*, 2006).o Limite de Referência refere-se ao somatório de todos os PCBs.

XI - Método de Análise Multirresíduos para pesquisa de Organofosforados, Carbamatos, Piretróides e de vários Antiparasitários e Agrotóxicos Gerais em Músculo Bovino.

XII - (--) - O duplo traço significa que o Analito ou Grupo de Analitos não é (são) monitorado(s) na espécie em questão.

§ 2º São referências utilizadas para indicação de Programas Especiais, conforme Tabela 2 abaixo:

TABELA 2: Referências relacionadas aos Programas Especiais.

*	Subprograma Exploratório, no âmbito do PNCRC/2014, em que é realizada coleta de amostras de urina de bovinos vivos somente em propriedades rurais específicas, a critério do MAPA.
**	Subprograma Exploratório, no âmbito do PNCRC/2014, direcionado a estabelecimentos específicos sob a égide do SIF.
***	Subprograma Exploratório, no âmbito do PNCR/2014, sem adoção de medidas regulatórias.

§ 3º São referências utilizadas para as considerações adicionais relacionadas à metodologia analítica, limites de referência e interpretação de resultados, com base no disposto no Anexo I, conforme Tabela 3 abaixo:

TABELA 3: Referências relacionadas à metodologia analítica e limites adotados.

#	No método de análise de Zeranol em casos de resultados positivos, é realizada a avaliação quali-quantitativa de $\alpha$ -zearalanol (= zeranol) e $\beta$ -zearalanol (= taleranol), assim como os metabólitos do fungo <i>Fusarium spp</i> ( $\alpha$ -zearalenol, $\beta$ -zearalenol e zearalenona). Quando um resultado analítico demonstrar a presença tanto do Zeranol quanto da Zearalenona, a presença de Zeranol será considerada devido à presença de contaminação por micotoxinas.
# #	Não existe limite máximo de resíduos estabelecido pelo <i>Codex Alimentarius</i> para Ractopamina em urina de suíno, não sendo, neste momento, adotado LMDR ou limite de referência administrativo. O laboratório responsável pelas análises de Ractopamina em urina utilizou o limite de referência de 1 $\mu\text{g/L}$ para a validação do respectivo método analítico, mas não haverá, entretanto, adoção de medidas regulatórias no âmbito do PNCRC/2014. O <i>Codex Alimentarius</i> estabeleceu e recomenda como sendo 10 $\mu\text{g/kg}$ (ou ppb) o limite máximo de resíduos de Ractopamina em músculo suíno e bovino, sendo este o Limite de Referência para Tomada de Ação Regulatória adotado e utilizado nas análises do Subprograma de Monitoramento do PNCRB/2014. Para os Programas Especiais ou Subprogramas Exploratórios será adotado o respectivo limite de referência necessário e apropriado ao propósito. O laboratório responsável pelas análises de Ractopamina em músculo de suíno e de bovino utilizou o limite de referência de 0,1 $\mu\text{g/kg}$ para a validação do respectivo método analítico.
# ##	O resultado expresso no Certificado Oficial de Análise refere-se à concentração do analito no leite. Calcula-se a porcentagem de gordura na amostra e converte-se o resultado.

# ####	Limite estabelecido pelo regulamento técnico MERCOSUL sobre limites máximos de contaminantes inorgânicos em alimentos - MERCOSUL/GMC/RES nº 12/11.
# #####	Método de Análise Multirresíduos para pesquisa de Cloranfenicol e Metabólitos dos Nitrofuranos em Avestruz, sendo analisadas 30 (trinta) amostras no total, e não 30 (trinta) amostras para cada um destes analitos.
# ##### #	Serão analisadas 60 (sessenta) amostras (no total) de Organofosforados, Carbamatos, Piretróides e vários Antiparasitários e Agrotóxicos Gerais em Músculo Bovino por meio do Método de Análise Multirresíduos.
# ##### ##	Analito com recuperação próxima de 0% (zero percentual) devido degradação do mesmo na etapa de extração, sendo convertido em Metomil. Resultado na rotina deve ser reportado como somatório entre Tiodicarbe e Metomil, expresso como Metomil.