

## Grupos de Sustancias y matrices evaluadas en el PNRB

GRUPO			COMPUESTO	METODO ANALITICO	MATRIZ
<b>Plaguicidas</b>			Organoclorados (1)	GC/ECD	Grasa/Manteca/Miel
			Organofosforados (2)	HPLC/MS/MS	Grasa/Manteca
				GC/ECD	Miel
				GC/MSMS	
			Piretroides (3)	GC/ECD	Grasa
				GC/ECD	Miel
		GC/MS/MS			
		Carbamatos (4)	HPLC/FLD	Músculo	
			HPLC/MS/MS	Miel	
<b>Contaminantes ambientales</b>			PCBs (5)	GC/ECD	Grasa/Manteca/Miel
<b>Contaminantes metálicos</b>			Metales pesados (6)	AAS	Hígado/Riñón/Músculo/Manteca/Miel
<b>Internos</b>		<b>Antihelmínticos</b>	Avermectinas (7)	HPLC/FLD	Hígado/Leche
			Bencimidazoles (8)	HPLC/MS/MS	Hígado/Leche
			Closantel	HPLC/MS/MS	Músculo
			Nitroxinil	HPLC/MS/MS	Músculo

<b>Antiparasitarios</b>			Rafoxanida	HPLC/MS/MS	Músculo
			Levamisol	HPLC/MS/MS	Músculo
		<b>Coccidiostáticos</b>	(9)	HPLC/DAD	Hígado/Leche
	<b>Externos</b>	<b>Insecticidas y acaricidas</b>	Fipronil y Fipronil Sulfona (Fenilpirazoles)	GC/ECD	Hígado
			Amitraz (Amidinas)	HPLC/MS/MS	Grasa, Miel
<b>Sustancias antibacterianas</b>			Tetraciclinas (10)	SWAB/TEST	Hígado/Riñón/Músculo/Leche
				HPLC/MS/MS	
				CHARM II TEST HPLC/MS/MS	
			Antibióticos (beta-lactámicos, Macrólidos y otros) (11)	SWAB/TEST	Hígado/Riñón/Músculo/Leche
				HPLC/MS/MS	
			Sulfonamidas (12)	HPLC/MS/MS	Hígado/Leche/Miel
			Cloranfenicol	ELISA HPLC/MS/MS	Músculo/Leche
			Nitrofuranos (13)	HPLC/DAD	leche
			Nitrofuranos Metabolitos (14)	HPLC/MS/MS	Músculo/Miel
			Quinoxalinas (15)	HPLC/MS/MS	Músculo
			Nitroimidazoles (16)	HPLC/MS/MS	Músculo
		Quinolonas (17)	HPLC/MS/MS	Músculo	

<b>Sustancias promotoras de crecimiento</b>		Tirostáticos (18)	HPLC/MS/MS	Tiroides
		beta –Agonistas (19)	HPLC/MS/MS	Orina
		Estilbenos (20)	GC/MS	Orina/ Músculo
		Lactonas macrocíclicas (21)	GC/MS	Orina/Músculo
		Andrógenos (22)	ELISA GC/MS - HPLC/MSMS	Orina
<b>Antiinflamatorios</b>	<b>Antiinflamatorios no esteroideos (AINES)</b>	Fenilbutazona y su metabolitos Hidroximetilfenilbutazona	HPLC/MS/MS	Músculo/Leche/ Hígado???
		Diclofenac	HPLC/MS/MS	Músculo
		Flunixin y metabolito	HPLC/MS/MS	Músculo
	<b>CORTICOIDES</b>	Dexametazona	HPLC/MS/MS	Hígado
		Betametasona		
		Prednisolona		
		Metil Prednisolona		
<b>Tranquilizantes</b>	(23)	HPLC/DAD	Riñón	
<b>Micotoxinas</b>	AflatoxinaM1 Zearalenona	ELISA- HPLC/FLD GC/MS	Leche Orina/Músculo/alimento animal	
<b>Otros</b>	Fumagilina	HPLC/MS/MS	Miel	

(1) **Plaguicidas clorados** (HCB, HCH isom., LINDANO, ALDRIN, DDT y metab., DIELDRIN, ENDRIN, HEPTACLOR, HEPTACLOR epox., ENDOSULFAN, ENDOSULFAN SO4, CLORDANO cis-trans, PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180)

- (2) **Plaguicidas organofosforados** (Diazinon, Metil Paration, Etil paratión, Etion, Malation, Clorpirifos, Metil Clorpirifos, MetilPirimifos, Cumafos, Acephate, Azinphos metil, Dimethoate, Malaoxon, Fenthion, Phosmet )
- (3) **Plaguicidas piretroides** (Cipermetrina, Permetrina, Deltametrina, Fluvalinato, Flumetrina)
- (4) **Carbamatos** (Aldicarb, Aldicarb sulfóxido, Aldicarb sulfota, Carbofuran, Carbaril, Carbofuran-3OH, Metiocarb)
- (5) **PCBs** (HCB,  $\alpha$ HCH,  $\delta$  HCH, LINDANO, DDT Y metab., DIELDRIN, ENDRIN, HEPTACLOR, HEPTACLOR epóxido,  $\alpha,\beta$  ENDOSULFAN, ENDOSULFAN sulfato, CLORDANO cis-trans, PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 153, PCB 180)
- (6) **Contaminantes metálicos** (Plomo, Cadmio, Arsénico, Mercurio)
- (7) **Avermectinas** (Abamectina, Moxidectin, Doramectina, Ivermectina)
- (8) **Bencimidazoles** (Albendazol, Albendazol, Fembendazol, Mebendazol, Oxfendazol, Fembendazol sulfona, Triclabendazol)
- (9) **Coccidiostáticos** (Monensina, Salinomocina, Narasina, Nicarbazina, Lasalocid)
- (10) **Tetraciclinas** (Oxitetraciclina, Tetraciclina, Clortetraciclina)
- (11) **Antibióticos (beta-lactámicos, macrólidos y otros)** (Penicilinas, Cloxaxillin, Cefalexina, Ampicilina, Amoxicilina, Eritromicina, Tilosina, Espiramicina, Neomisinina, Gentamicina, Estreptomycinina)
- (12) **Sulfonamidas** (Sulfatiazol, Sulfadiazina, Sulfatiazol, Sulfameracina, Sulfametacina, Sulfaclopiridacina, Sulfadoxina, Sulfametoxazol, Sulfadimetoxina, Sulfaquinoxalina)
- (13) **Nitrofuranos** (Nitrofurazona, Nitrofurantoína, Furazolidona, Furaltadona)
- (14) **Nitrofuranos-metabolitos** (AMOX, AOZ, AHD, SEM)
- (15) **Quinoxalinas** (Carbadox, Olaquinox)
- (16) **Nitroimidazoles** (Dimetridazol, Ronidazol, Metronidazol y metabolitos)
- (17) **Quinolonas** (Ciprofloxacina-Enrofloxacina, Norfloxacina, Danofloxacina, Marbofloxacina, Flumequina)
- (18) **Tirostáticos** (Tiouracilo, Metiltiouracilo, Propiltiouracilo, Feniltiouracilo, Tapazol)
- (19) **Beta-agonistas** (Clenbuterol-Salbutamol, Zilpaterol, Ractopamina, Mabuterol, Sinbuterol, Terbutaline, Brombuterol, Clenpenterol, Tulobuterol, Mapenterol)
- (20) **Estilbenos** (DES, Hexestrol, Dienoestrol, Diethylbestrol)

(21) **Lactonas macrocíclicas** (Zeranol)

(22) **Andrógenos** (Trenbolona, Nortestosterona, Boldenona, Metyltestosterona, Acetato de melengestrol)

(23) **Tranquilizantes** (Xilacina, Azaperol, Azaperona, Acetopromazina, Clorpromazina)