



2080013

São Paulo, 18 de agosto de 2008.

Ao

**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**

Secretaria Executiva

Departamento de Apoio ao Conselho Nacional do Meio Ambiente - DCONAMA

SEPN 505, Lote 2, Bloco B, Ed. Marie Prendi Cruz, 1º andar - Asa Norte

70730-542 - Brasília - DF

At.: **Dr. Nilo Sérgio de Melo Diniz**

Diretor

Prezados Senhores:

Pela presente, encaminhamos a V.Sas. tabelas comparativas de resíduos dos metais mercúrio, cádmio e chumbo, tendo como base a Resolução 257/99, a proposta de revisão da referida resolução e em resultados de análises realizadas pelas empresas filiadas à ABINEE em laboratório acreditado pelo INMETRO.

Tais comparativos visam demonstrar a redução da presença dos metais no volume anual de pilhas alcalinas e zinco-manganês comercializadas no território nacional, bem como a participação relativa desses metais no volume total importado pelo país.

Solicitamos que tais tabelas sejam imediatamente anexadas aos autos do processo número 02000.005624/1998-07, para corroborar as alegações lançadas nas Câmaras Técnicas anteriormente realizadas.

Permanecemos à disposição para quaisquer esclarecimentos,

atenciosamente,



**André Luis Saraiva**

Diretor da Área Responsabilidade Socioambiental da ABINEE



**Jaime Cynamon**

Diretor do Grupo Setorial de Pilhas da ABINEE

**ABINEE - Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica**

Av. Paulista, 1313 - 7º andar - 01311-923 - São Paulo - SP - Tel.: 55 11 2175-0000 - Fax: 55 11 2175-0090 - www.abinee.org.br



(Tabela – 1)

**RESÍDUOS DECORRENTES DA APLICAÇÃO DOS LIMITES FIXADOS  
PELO ARTIGO 6º DA RESOLUÇÃO CONAMA 257/99**

Modelo	Descrição	Peso (Kg)	Vendas 2007 (unidades)	Resíduos (kg)		
				Hg	Cd	Pb
LR20	PILHA ALCALINA GRANDE	0,1368	7.447.200	101,878	152,817	2.037,554
LR14	PILHA ALCALINA MÉDIA	0,0694	4.365.600	30,297	45,446	605,945
LR6	PILHA ALCALINA PEQUENA	0,0230	133.792.800	307,723	461,585	6.154,469
LR03	PILHA ALCALINA PALITO	0,0113	106.058.400	119,846	179,769	2.396,920
6LR61	BATERIA 9V ALCALINA	0,0431	5.136.000	22,136	33,204	442,723
<b>Total Alcalina</b>		<b>32%</b>	<b>256.800.000</b>	<b>582</b>	<b>873</b>	<b>11.638</b>
R20	PILHA ZINCO MANGANES GRANDE	0,0920	90.714.400	834,57	1.251,86	16.691,45
R14	PILHA ZINCO MANGANES MÉDIA	0,0440	33.678.400	148,18	222,28	2.963,70
R6	PILHA ZINCO MANGANES PEQUENA	0,0172	392.190.400	674,57	1.011,85	13.491,35
R03	PILHA ZINCO MANGANES PALITO	0,0090	26.616.800	23,96	35,93	479,10
<b>Total Zinco Manganes</b>		<b>68%</b>	<b>543.200.000</b>	<b>1.681</b>	<b>2.522</b>	<b>33.626</b>
<b>TOTAL PILHAS</b>		<b>100%</b>	<b>800.000.000</b>	<b>2.263</b>	<b>3.395</b>	<b>45.263</b>



(Tabela – 2)

**RESÍDUOS DECORRENTES DA APLICAÇÃO DOS LIMITES FIXADOS PELO ARTIGO 7º,  
DA PROPOSTA DE REVISÃO DA RESOLUÇÃO 257 (LIMITES BASEADOS NA DIRETIVA EUROPÉIA)**

Modelo	Descrição	Peso (kg)	Vendas 2007 (unidades)	Resíduos (kg)		
				Hg	Cd	Pb
LR20	PILHA ALCALINA GRANDE	0,1368	7.447.200	5,09	20,38	50,94
LR14	PILHA ALCALINA MÉDIA	0,0694	4.365.600	1,51	6,06	15,15
LR6	PILHA ALCALINA PEQUENA	0,0230	133.792.800	15,39	61,54	153,86
LR03	PILHA ALCALINA PALITO	0,1130	106.058.400	5,99	23,97	59,92
6LR61	BATERIA 9V ALCALINA	0,4310	5.136.000	1,11	4,43	11,07
<b>Total Alcalina</b>		<b>32%</b>	<b>256.800.000</b>	<b>29</b>	<b>116</b>	<b>291</b>
R20	PILHA ZINCO MANGANES GRANDE	0,0920	90.714.400	41,73	166,91	8.345,72
R14	PILHA ZINCO MANGANES MÉDIA	0,0440	33.678.400	7,41	29,64	1.481,85
R6	PILHA ZINCO MANGANES PEQUENA	0,0172	392.190.400	33,73	134,91	6.745,67
R03	PILHA ZINCO MANGANES PALITO	0,0090	26.616.800	1,20	4,79	239,55
<b>Total Zinco Manganes</b>		<b>68%</b>	<b>543.200.000</b>	<b>84</b>	<b>336</b>	<b>16.813</b>
<b>TOTAL PILHAS</b>		<b>100%</b>	<b>800.000.000</b>	<b>113</b>	<b>452</b>	<b>17.104</b>



(Tabela - 3) RESÍDUOS CALCULADOS EM ANÁLISES REALIZADAS PELAS EMPRESAS FILIADAS À ABINEE EM LABORATÓRIO ACREDITADO PELO INMETRO

Modelo	Descrição	Peso (kg)	Vendas 2007 (unidades)	Resíduos (kg)		
				Hg	Cd	Pb
LR20	PILHA ALCALINA GRANDE	0,1368	7.447.200	0,005	0,051	0,102
LR14	PILHA ALCALINA MÉDIA	0,0694	4.365.600	0,002	0,015	3,636
LR6	PILHA ALCALINA PEQUENA	0,0230	133.792.800	0,123	0,154	18,463
LR03	PILHA ALCALINA PALITO	0,0113	106.058.400	0,006	0,060	0,060
6LR61	BATERIA 9V ALCALINA	0,0431	5.136.000	0,001	0,011	0,011
<b>Total Alcalina</b>		<b>32%</b>	<b>256.800.000</b>	<b>0,14</b>	<b>0,29</b>	<b>22</b>
R20	PILHA ZINCO MANGANES GRANDE	0,0920	90.714.400	0,209	1,669	2.324,28
R14	PILHA ZINCO MANGANES MÉDIA	0,0440	33.678.400	0,163	0,889	525,32
R6	PILHA ZINCO MANGANES PEQUENA	0,0172	392.190.400	0,270	1,012	1.645,94
R03	PILHA ZINCO MANGANES PALITO	0,0090	26.616.800	0,007	0,192	83,36
<b>Total Zinco Manganes</b>		<b>68%</b>	<b>543.200.000</b>	<b>0,6</b>	<b>3,8</b>	<b>4.579</b>
<b>TOTAL DE PILHAS</b>		<b>100%</b>	<b>800.000.000</b>	<b>0,8</b>	<b>4,1</b>	<b>4.601</b>



## COMPARATIVO DE RESÍDUOS ENTRE AS TABELAS

(Kg)

	Hg	Cd	Pb
CONAMA 257/99 (Tabela – 1)	2.263 (100%)	3.395 (100%)	45.263 (100%)
PROPOSTA DA REVISÃO (Tabela – 2)	113 (Redução de 95%)	452 (Redução de 87%)	17.104 (Redução de 62%)
SITUAÇÃO ATUAL EMPRESAS FILIADAS ABINEE (Tabela – 3)	0,8 (Redução de 99,96%)	4,1 (Redução de 99,88%)	4.601 (Redução de 90%)



# RESÍDUOS X IMPORTAÇÕES BRASIL

## ANO 2007

(kg)

	Hg	Cd	Pb
IMPORTAÇÕES (MDIC)	35.775	135.600	62.777.000
SITUAÇÃO ATUAL EMPRESAS FILIADAS ABINEE	0,8	4,1	4.601
PARTICIPAÇÃO NO TOTAL DA IMPORTAÇÃO	0,002%	0,003%	0,007%