

Pilhas e baterias
Substitutiva apresentada pelo Estado de São Paulo

Processo nº: 02000.005624/1998-07

Assunto: dispõe sobre o descarte e gerenciamento ambientalmente adequado de pilhas e baterias usadas que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos, revogando a Resolução 257/99 – **Atenção: modificar a ementa se entrarem nesta resolução as baterias de lítio que são estão sendo estudadas em separado**

Observações

- 1 - As emendas objeto de consenso na reunião conjunta já foram consideradas na elaboração desta proposta substitutiva
- 2 – É difícil comprovar que não houve adição de cádmio e mercúrio durante a fabricação, principalmente de importados. Entendo que o controle deve ser feito com a verificação dos teores destes metais que devem estar de acordo com a norma.
- 3 – Parte-se do princípio que os sistemas de produção tem seu controle ambiental exercido pelos diferentes órgãos do SISNAMA mas os produtos, que tem distribuição nacional, devem ter seu controle exercido pelo IBAMA, portanto, cadastro e análises devem ser de responsabilidade única do IBAMA.
- 4 – Os subtítulos foram colocados apenas para facilitar a leitura dos Conselheiros e não devem constar da resolução
- 5 – Retirado o anexo 2 pois era meramente exemplificativo e poderia induzir a erros. O conceito foi incorporado ao texto.(ver artigo 16)
- 6 – Entendo que o anexo I deve ser retirado. Não esclarece e o surgimento de novos produtos implicaria na necessidade de alteração da resolução, caso contrário este novo produto não ficaria regulamentado.

Parte inicial

O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA, no uso das atribuições e competências que lhe são conferidas pela Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981 e pelo Decreto no 99.274, de 6 de junho de 1990, Lei nº 9605, 12 de fevereiro de 1998, Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 e conforme o disposto em seu Regimento Interno, e

Considerando a necessidade de minimizar os impactos negativos causados ao meio ambiente pelo descarte inadequado de pilhas e baterias;

Considerando a necessidade de se disciplinar o gerenciamento ambiental de pilhas e baterias descartadas, em especial as que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos, no que tange à coleta, reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final;

Considerando a necessidade de reduzir, tanto quanto possível, a geração de resíduos, como parte de um sistema integrado de tecnologias limpas, estimulando o desenvolvimento tecnológico da composição de pilhas e baterias;

Considerando a ampla disseminação do uso de pilhas e baterias no território brasileiro e a conseqüente necessidade de conscientizar o consumidor desses produtos sobre a importância do seu descarte ambientalmente adequado;

Considerando, finalmente, a necessidade, face a evolução tecnológica, de atualizar o disposto na Resolução CONAMA 257/99, **RESOLVE:**

Artigo

~~A~~1º - A presente Resolução estabelece critérios e procedimentos para o descarte e gerenciamento ambientalmente adequados de pilhas e baterias.

Parágrafo único – As exigências específicas por tipos de baterias são tratadas nos anexos desta Resolução.

Artigo 2º - Para os fins do disposto nesta Resolução, considera-se:

I - bateria: acumuladores recarregáveis ou conjunto de pilhas interligados convenientemente.

II - pilha: gerador eletroquímico de energia elétrica, mediante conversão geralmente irreversível de energia química.

III – bateria (acumulador) chumbo–ácido: acumulador no qual o material ativo das placas positivas é constituído por compostos de chumbo e os das placas negativas essencialmente por chumbo, sendo o eletrólito uma solução de ácido sulfúrico.

IV – Pilha botão ou bateria constituída por pilhas botão: Aquela em que o elemento (pilha) possui diâmetro maior que a altura.

V – Pilha miniatura: Pilha com diâmetro e/ou altura menor que a pilha AAA - LR03/R03.

VII - Destinação ambientalmente adequada: abrange a coleta, o recebimento, a reciclagem, a reutilização, o tratamento ou a disposição final, realizada diretamente pelo fabricante, importador ou por terceiros autorizados formal e previamente pelos fabricantes ou importadores.

VIII – Plano de Gerenciamento de Pilhas e Baterias: Conjunto de procedimentos de coleta, transporte, segregação, recebimento, armazenamento, manuseio, reciclagem, reutilização, tratamento ou disposição final ambientalmente adequada.

IX – Teores máximos de metais de interesse– valores máximos permitidos em pilhas e baterias de metais específicos para cada produto individualizado.

X – Recicladores: empresas de recuperação de chumbo, devidamente licenciadas para a atividade pelo órgão ambiental competente do Estado do reciclador

CONDIÇÕES INICIAIS

Artigo 3º - Os fabricantes nacionais e importadores de pilhas e baterias, listadas no anexo I, deverão atender aos seguintes procedimentos:

I - Estar inscrito no Cadastro Técnico Federal – CTF;

II - Apresentar ao IBAMA laudo físico-químico de composição, emitido por laboratório acreditado junto ao INMETRO, quando assim estabelecido nos anexos específicos.

III - Apresentar, ao IBAMA, um Plano de Gerenciamento de Pilhas e Baterias, que contemple a destinação ambientalmente adequada de acordo com esta resolução.

CONTROLE

Artigo 4º - O IBAMA, poderá, a seu critério, estabelecer outras tipos de controle, fiscalização, laudos e análises físico-químicas de forma a verificar o atendimento do estabelecido nesta Resolução.

Artigo 5º - Caso comprovado pelo laudo físico-químico que os teores estejam acima do permitido, o fabricante estará sujeito às penalidades previstas no artigo 18.

Plano de gerenciamento

Artigo 6º - Os fabricantes e os importadores das pilhas e baterias previstos no art 3º ficam obrigados a apresentar e implantar um Plano de Gerenciamento de Pilhas e Baterias usadas para destinação ambientalmente adequada.

Parágrafo 1. O Plano de Gerenciamento de Resíduos deve ser apresentado ao IBAMA e, uma vez aprovado, fazer parte do Cadastro Técnico Federal.

Parágrafo 2. Os importadores das pilhas e baterias deverão apresentar o Plano referido no caput para a obtenção de licença de importação

Destinação

Artigo 7º - Ficam proibidas as seguintes formas de destinação final de pilhas e baterias usadas, de quaisquer tipos ou características:

I - lançamento a céu aberto, tanto em áreas urbanas como rurais;

II - queima a céu aberto ou incineração em instalações e equipamentos não licenciados;

III - lançamento em corpos d'água, praias, manguezais, terrenos baldios, poços ou cacimbas,

cavidades subterrâneas, redes de drenagem de águas pluviais, esgotos, ou redes de eletricidade ou telefone, mesmo que abandonadas, ou em áreas sujeitas à inundação, entre outras.

Artigo 8º - As pilhas e baterias, usadas ou inservíveis, nacionais ou importadas e comercializadas no mercado brasileiro terão destinação ambientalmente adequada, sendo essa destinação de responsabilidade exclusiva do fabricante ou importador.

Artigo 9º - Os estabelecimentos que comercializam os produtos mencionados bem como a rede de assistência técnica autorizada pelos fabricantes e importadores desses produtos, ficam obrigados a aceitar dos usuários a devolução das unidades usadas, respeitando o mesmo princípio ativo, sendo facultativa a recepção de outras marcas, para repasse aos fabricantes ou importadores.

Artigo 10º - O plano de Gerenciamento apresentado ao IBAMA deve considerar que as pilhas e baterias recebidas devem ser acondicionadas adequadamente e armazenadas de forma segregada, obedecidas as normas ambientais e de saúde pública pertinentes, bem como as recomendações definidas pelos fabricantes ou importadores, até a devolução das mesmas a estes últimos. com vistas a evitar riscos à saúde humana, principalmente à saúde ocupacional, e ao meio ambiente

Artigo 11º - Para as pilhas e baterias não contempladas nesta Resolução, deverão ser implementados, de forma compartilhada, programas de coleta seletiva pelos fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes e poder público a serem aprovados e controlados pelos IBAMA.

Artigo. 12º - Nas matérias publicitárias e nas embalagens dos produtos descritos nesta resolução deverão constar de forma clara, visível e em língua portuguesa, a simbologia indicativa da destinação adequada, as advertências sobre os riscos à saúde humana e ao meio ambiente, bem como a necessidade de, após seu uso, serem entregues aos revendedores ou à rede de assistência técnica autorizada, conforme anexo II.

Outros

Artigo. 13º - Os importadores de pilhas e baterias ficam desobrigados das exigências dos artigos acima descritos quando da importação de quantidades inferiores a 100 unidades de pilhas e baterias utilizadas em equipamentos especiais.

Artigo 14º - Os fabricantes e importadores dos produtos abrangidos por esta Resolução deverão conduzir estudos para substituir as substâncias tóxicas potencialmente perigosas neles contidas ou reduzir o teor das mesmas, até os valores mais baixos viáveis tecnologicamente.

Artigo 15º - Os fabricantes e importadores de produtos que incorporem pilhas e baterias deverão informar aos consumidores sobre a forma ou não de remoção destes produtos após sua utilização, possibilitando a sua destinação separadamente dos aparelhos.

Parágrafo 1º - Nos casos em que a remoção da pilha/bateria ofereça risco ao consumidor, o fabricante ou importador deverá orientá-lo a se dirigir a uma assistência técnica.

Parágrafo 2º - As pilhas ou baterias integradas à estrutura dos produtos de forma não removível, deverão obedecer aos critérios desta resolução.

Parágrafo 3.o – Também deverão atender ao estabelecido nesta Resolução, os importadores de produtos que contenham pilhas e baterias quando da importação, tais como automóveis e motocicletas, ainda que desmontados.

Artigo 16º - As Baterias de chumbo-ácido, Pilhas e Baterias de níquel-cádmio e Pilhas e Baterias de óxido de mercúrio devem obrigatoriamente ser devolvidas aos fabricantes, sendo vedada sua disposição como lixo doméstico.

Artigo 17º - Compete aos órgãos integrantes do SISNAMA, dentro do limite de suas competências, a fiscalização relativa ao cumprimento das disposições desta Resolução.

Artigo 18º - As disposições desta Resolução constituem obrigações de relevante interesse ambiental.

Artigo 19º - O não cumprimento das obrigações previstas nesta Resolução sujeitará os infratores às penalidades previstas nas Leis nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.

Artigo. 20º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

—

**ANEXO I
NCM DE PILHAS E BATERIAS**

Item	Subitem	NCM	DESCRIÇÃO
8506			PILHAS E BATERIAS DE PILHAS, ELETRICAS.
85.06.10			De Bióxido de manganês
8506.1010			Pilhas elétricas, de Bióxido de Manganês, ALCALINAS
8506.1020			Outras Pilhas elétricas, de Bióxido de manganês
8506.1030			Baterias de pilhas elétricas de Bióxido de Manganês
85.06.30			De óxido mercúrio
8506.3010			Pilhas/baterias eletr. com óxido de mercúrio, volume $\leq 300 \text{ cm}^3$
8506.3090			Outras Pilhas/Baterias eletr. de óxido de mercúrio
85.06.40			De oxido de prata
8506.4010			Pilhas/baterias eletr. com óxido de prata, volume $\leq 300 \text{ cm}^3$
8506.4090			Outras Pilhas/Baterias eletr. de óxido de prata
8506.50			De lítio
8506.5010			Pilhas/baterias eletr. De lítio, volume $\leq 300 \text{ cm}^3$
8506.5090			Outras Pilhas/Baterias eletr. de lítio
8506.60			De ar-zinco
8506.6010			Pilhas/baterias eletr. de Ar-Zinco, volume $\leq 300 \text{ cm}^3$
8506.6090			Outras Pilhas/Baterias eletr. de Ar-Zinco
8506.80			Outras pilhas e baterias de pilhas
8506.8010			Outras pilhas/baterias elétricas, vol $< = 300 \text{ cm}^3$
8506.8090			Outras pilhas/baterias elétricas
8506.90			Partes
8506.9000			Partes de pilhas /baterias elétricas
8507			ACUMULADORES ELÉTRICOS E SEUS SEPARADORES, MESMO DE FORMA QUADRADA OU RETANGULAR
8507.1000			Acumuladores elétricos de chumbo para arranque de motor pistão
8507.20			Outros acumuladores de chumbo
8507.2010			Outros acumuladores eletr. de chumbo peso $\leq 1000 \text{ kg}$
8507.2090			Outros acumuladores elétricos de chumbo
8507.30			De níquel-cádmio
8507.3011			Acumuladores de níquel cádmio peso $\leq 2500 \text{ kg}$ capacidade
8507.3019			15AH Outros acumuladores de Ni-Cd com peso ≤ 2500
8507.3090			Outros Acumuladores de Níquel-Cádmio
8507.40.00			De níquel-ferro
8507.8000			Outros acumuladores Eletr.
8507.90			Partes
8507.9010			Separadores para Acumuladores Eletr.
8507.902			Recipientes para Acumuladores Eletr. Plásticos, Tampas, Etc
8507.9090			Outros partes para acumuladores eletr.

Anexo II

(Foi impossível copiar esta parte do arquivo eletrônico)

Os itens a e b podem ser agrupados

O item C deve ter seu título alterado para

C) Pilhas e baterias de uso doméstico que atendem a especificação desta norma.

Simbologias adotadas para pilhas e baterias:

a) Chumbo ácido: Utilizar qualquer das 3 alternativas abaixo:

Se o fabricante ou o importador adotar um sistema de reciclagem poderá utilizar complementarmente a simbologia abaixo.

b) Níquel-cádmio: Utilizar qualquer das 3 alternativas abaixo

Se o fabricante ou o importador adotar um sistema de reciclagem poderá utilizar complementarmente a simbologia abaixo.

c) Simbologia para pilhas e baterias de uso doméstico

RESÍDUO
SÓLIDO
URBANO

RESÍDUO
SÓLIDO
URBANO

RESÍDUO
SÓLIDO
URBANO

Anexo III - Pilhas secas - zinco-manganês e alcalino manganês

I . As pilhas e baterias comercializadas no mercado brasileiro, sejam fabricadas em território nacional ou importadas, devem respeitar os teores máximos de metais de interesse, conforme estabelecido na tabela I a seguir

Tabela I - Teores Máximos de Metais em pilhas e baterias Zinco-Manganês e alcalino-Manganês.

Metal de Interesse	Teores	Tipo
Mercúrio	0,01% em peso	Pilhas
Mercúrio	25 mg/elemento	botão, miniatura, ou pilhas/baterias constituídas de botão ou miniatura
Cádmio	0,015% em peso	Qualquer tipo de pila ou bateria seca
Chumbo	0,200% em peso	Qualquer tipo de pila ou bateria seca

II - O controle dos níveis de metais de interesse deve ser feito por meio de análises físico-químicas cujo laudo deve ser apresentado ao IBAMA para ser incorporado CTF.

II.1 - No caso de material fabricado no País, o laudo físico-químico de composição, emitido por laboratório acreditado junto ao INMETRO, deve ser apresentado em periodicidade trimestral.

II.2 - No caso de importação, o laudo físico-químico de composição deve ser apresentado a cada operação de importação, específico e exclusivo para o lote de produto ao qual se pretende obter a respectiva licença de importação, devendo constar expressamente no referido laudo, de forma inequívoca, a que lote de importação o mesmo se refere, sendo incorporado ao CTF.

III.3 - Os laudos emitidos por instituição não brasileira, devem ser confirmados por laboratório nacional acreditado junto ao INMETRO, e se aprovados pelo IBAMA poderão ser utilizados para novas importações da mesma empresa, desde que claramente expressos no ato de registro da licença de importação.

III.4 - No caso das importações, os procedimentos previstos nesse artigo constituem-se em condições para o desembaraço aduaneiro

IV - Caso comprovado por laudo físico-químico que os teores estejam acima do permitido, o importador estará sujeito às penalidades previstas no artigo 18.

V - As pilhas e baterias, usadas ou inservíveis, nacionais ou importadas e comercializadas no mercado brasileiro terão destinação ambientalmente adequada, sendo essa destinação de responsabilidade exclusiva do fabricante ou importador.

VI - As pilhas e baterias, cujos teores sejam menores que os especificados na tabela II, poderão ser dispostas em aterros sanitários licenciados ou outro destino ambientalmente adequado, desde que aprovado pelo IBAMA.

~~IBAMA — Destaque~~

~~A resolução anterior previa a coleta e destinação de pilhas e baterias com teores de cádmio, chumbo e mercúrio. Nesta além de não estar previsto o tipo, nem tão pouco está especificada a substância a ser controlada, não ser no artigo 3º que indica teores.~~

~~CNI — Nova redação~~

~~Art. 3º Serão objeto de tratamento específico, na forma desta resolução, as pilhas e baterias fabricadas ou importadas e comercializadas no mercado brasileiro, cujos teores de metais supere os limites abaixo estabelecidos:~~

Tabela I - Teores de Metais em pilhas e baterias Zinco-Manganês e alcalino-Manganês que

permitem disposição em aterros sanitários.

Metal de Interesse	Teores	Tipo
Mercúrio	menor que 0,005% em peso	Pilhas
Mercúrio	menor que 25mg/elemento	botão, miniatura, ou pilhas/baterias constituídas de botão ou miniatura
Cádmio	menor que 0,010% em peso	Qualquer tipo.
Chumbo	menor que 0,200% em peso	Qualquer tipo.

Anexo IV Baterias Chumbo-ácido

I - As baterias chumbo-ácido, usadas ou inservíveis, nacionais ou importadas e comercializadas no mercado brasileiro terão destinação ambientalmente adequada, sendo essa destinação de responsabilidade exclusiva do fabricante ou importador.

II - Os estabelecimentos que comercializam baterias chumbo-ácido bem como a rede de assistência técnica autorizada pelos fabricantes e importadores desses produtos, ficam obrigados a aceitar dos usuários a devolução das unidades usadas, para repasse aos fabricantes ou importadores;

III - O repasse previsto no item VII poderá ser efetuado diretamente aos recicladores;

IV - As baterias, com sistema eletroquímico Chumbo-Ácido, não poderão possuir teores de metais de interesse acima dos seguintes limites: Mercúrio - 0,005% em peso e Cádmiio - 0,010% em peso.

IV - O controle dos teores de metais de interesse será efetuado por meio de laudos emitidos por laboratório acreditado junto ao INMETRO, a serem apresentados ao IBAMA, na freqüência que ele assim determinar.

V - Os importadores das baterias chumbo-ácido deverão comprovar através de laudo físico-químico específico e exclusivo para o lote de produto que se pretende importar, que os teores de mercúrio e cádmio não estão acima dos limites estabelecidos no item IV deste anexo.

VI - O laudo físico-químico de composição para baterias chumbo-ácido importadas deve ser apresentado a cada operação de importação, no desembaraço aduaneiro, devendo constar expressamente no referido laudo, de forma inequívoca, a que lote de importação o mesmo se refere, sendo incorporado ao CTF

VII - Os laudos apresentados por instituição do país fabricante, devem, após o desembaraço aduaneiro, ser confirmados por laboratório nacional acreditado junto ao INMETRO

VIII - Não é permitida a destinação final de baterias chumbo-ácido em qualquer tipo de aterro sanitário.

IX - Fica proibido o transporte das baterias automotivas exauridas sem o seu respectivo eletrólito, salvo quando comprovada a destinação ambientalmente adequada pelo Plano de Gerenciamento aprovado pelo IBAMA.

X - Nas baterias e acumuladores chumbo-ácido deverá constar, no corpo do produto, a identificação de forma clara e objetiva do fabricante ou importador/fabricante com a utilização de etiquetas indelévels, legíveis e com resistência mecânica suficiente para suportar o manuseio e intempéries, de forma a preservar as informações nelas contidas durante toda a vida útil da bateria.

Anexo V Baterias Industriais

I - As baterias industriais constituídas de chumbo, cádmio e seus compostos, destinadas a telecomunicações, usinas elétricas, sistemas ininterruptos de fornecimento de energia, alarme, segurança, movimentação de cargas ou pessoas, partida de motores diesel e uso geral industrial, após seu esgotamento energético, deverão ser obrigatoriamente entregues pelo usuário ao fabricante ou ao importador ou ao distribuidor previamente autorizado da bateria, observado o mesmo sistema eletro-químico, sendo facultativa a recepção de outras marcas, para os procedimentos referidos neste artigo.

II - Os fabricantes e importadores de baterias industriais deverão apresentar ao IBAMA o Plano de Gerenciamento de Pilhas e Baterias que, uma vez aprovado, deve ser incorporado CTF

III – As baterias industriais chumbo-ácido, níquel-cádmio e óxido de mercúrio estão isentos da apresentação do laudo de análises físico-químicas.

VIII - Não é permitida a destinação final de baterias industriais em qualquer tipo de aterro sanitário (ou apenas nos de classe especial).