



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE-CONAMA**

Procedência: 22ª Reunião da Câmara Técnica de Saúde e Saneamento Ambiental

Data: 14 e 15 /03/07

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, revoga a Resolução 257/99.

VERSÃO LIMPA

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, 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:

Art 1º - Estabelecer critérios e procedimentos para o gerenciamento ambientalmente adequado de pilhas e baterias.

Parágrafo único. As exigências específicas, por tipo de pilhas e baterias comercializadas no mercado brasileiro, fabricadas em território nacional ou importadas, são estabelecidos nos anexos desta resolução.

Art. 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 as 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.

VI - Destinação ambientalmente adequada: é a destinação que minimiza os riscos ao meio ambiente e que adota procedimentos técnicos reconhecidos de coleta, recebimento, reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final de acordo com a legislação ambiental vigente.

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

VIII – Recicladores: empresas de recuperação de componentes de pilhas e baterias devidamente licenciadas para a atividade pelo órgão ambiental competente.

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 desta resolução.

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

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

Artigo 4º - O IBAMA poderá, a seu critério, estabelecer outros 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 14.

Artigo 6º - Não serão permitidas as seguintes formas de disposição ou destinação final de pilhas e baterias usadas, de quaisquer tipos ou características:

I - lançamento a céu aberto, tanto em áreas urbanas como rurais, ou em aterro não licenciado;

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 7º - Os estabelecimentos que comercializam os produtos mencionados no anexo 1, bem como a rede de assistência técnica autorizada pelos fabricantes e importadores desses produtos, receberão dos usuários as unidades usadas, respeitando o mesmo princípio ativo, sendo facultativa a recepção de outras marcas, para repasse aos fabricantes ou importadores.

Artigo 8º - O plano de Gerenciamento apresentado ao IBAMA deve considerar que as pilhas e baterias recebidas devem ser acondicionadas adequadamente e armazenadas de forma segregada, obedecendo 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 9º - 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 apresentados ao IBAMA.

Artigo 10 - Nas matérias publicitárias e nas embalagens de pilhas e baterias, fabricadas no país ou importadas, 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.

Artigo 11 - 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 12 - 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.

Artigo 13 - Compete aos órgãos integrantes do SISNAMA, dentro do limite de suas competências, a fiscalização relativa ao cumprimento das disposições desta Resolução.

Artigo 14 - 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 15 - 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
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

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**



Anexo III – Pilhas e baterias de pilhas elétricas - zinco-manganês e alcalino manganês

I. As pilhas e baterias comercializadas, 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 de pilhas elétricas Zinco-Manganês e alcalino-Manganês.

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

II.2 – No caso de importação, para anuência do IBAMA será exigido o laudo físico-químico de composição que terá validade máxima de um ano e será específico por fornecedor.

II.3 - Os laudos de instituição não brasileira só serão aceitos caso tenham sido emitidos por laboratórios acreditados por instituições que façam parte dos acordos de reconhecimento mutuo dos quais o INMETRO seja signatário.

III - Caso comprovado por laudo físico-químico que os teores estejam acima do permitido, o importador estará sujeito às penalidades previstas no artigo 14 desta resolução.

IV - 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, quando acima dos teores especificados na tabela II.

V - As pilhas e baterias, cujos teores sejam menores que os especificados na tabela II, poderão ser dispostas em aterros sanitários ou outro destino, desde que licenciados pelo órgão ambiental competente.

VI – Para estas pilhas e baterias deverão ser implementados, de forma compartilhada, programas de coleta seletiva pelos fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes e poder público.

Tabela II - Teores de Metais em pilhas e baterias de pilhas elétricas Zinco-Manganês e alcalino-Manganês que permitem disposição conforme o item V.

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

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 II poderá ser efetuado diretamente aos recicladores devidamente licenciados para este fim;

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 Cádmio - 0,010% em peso.

V - 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 anual.

VI - No caso de importação, para anuência do IBAMA será exigido o laudo físico-químico de composição que terá validade máxima de um ano e será específico por fornecedor. -

VII - Os laudos de instituição não brasileira só serão aceitos caso tenham sido emitidos por laboratórios acreditados por instituições que façam parte dos acordos de reconhecimento mútuo dos quais o INMETRO seja signatário.

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

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

X - O transporte das baterias chumbo-ácido esgotadas sem o seu respectivo eletrólito, só será admitido quando comprovada a destinação ambientalmente adequada do eletrólito.

XI - Nas baterias e acumuladores chumbo-ácido deverá constar, no corpo do produto, a identificação do fabricante ou importador/fabricante de forma clara e objetiva, em língua portuguesa, mediante a utilização de etiquetas indeléveis, legíveis e com resistência mecânica suficiente para suportar o manuseio e intempéries, visando preservar as informações nelas contidas durante toda a vida útil da bateria, bem como, as advertências sobre os riscos à saúde humana e ao meio ambiente e a necessidade de, após seu uso, serem devolvidos aos revendedores ou à rede de assistência técnica autorizada para repasse aos fabricantes ou importadores.

XII - No caso de importação, as informações referidas no inciso XI constituem-se pré-requisito para o desembaraço aduaneiro.

Anexo V - Baterias Níquel-cádmio e Óxido de mercúrio

I - As baterias constituídas de níquel-cádmio e óxido de mercúrio e seus compostos, 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.

II - Os fabricantes e importadores dessas baterias deverão apresentar ao IBAMA o Plano de Gerenciamento que, deve ser incorporado CTF.

IV - Não é permitida a destinação final dessas baterias em qualquer tipo de aterro sanitário.