

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE-CONAMA**

**PROPOSTA DE RESOLUÇÃO  
VERSÃO 7 - SUJA**

**Procedência: 18ª Reunião da Câmara Técnica de Saúde e Saneamento Ambiental  
05/04/06**

**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.

**Resolução Nº , de de .**

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, 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 perigosos, 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, resolve:

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

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.

Aprovada

**\*\* VII – Pilha botão ou bateria constituída por pilhas botão:  
Aquele em que o elemento (pilha) possui diâmetro maior que a altura**

Aquela cujo diâmetro é superior a altura.

Aprovada

**\*\* VIII – Pilha miniatura **Pilha com diâmetro e/ou altura menor que a pilha AAA - LR03/R03****

~~\*Conjunto de pilhas botão até 12 volts~~

**Aprovada**

**\*\*IX – Bateria industrial ou acumuladores elétricos chumbo-ácido**

Definem-se como acumuladores elétricos chumbo-ácido (também conhecidos como baterias chumbo ácido) todos os acumuladores em que 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.

**Aprovada**

**\*X – Plano de Gerenciamento de Pilhas e Baterias.**

Conjunto de procedimentos de coleta, segregação, recebimento, armazenamento, manuseio, reciclagem, reutilização, tratamento ou disposição final ambientalmente adequada.

Art 3º - As pilhas e baterias fabricadas ou importadas e comercializadas no mercado brasileiro que apresentarem as características abaixo relacionadas deverão ser recolhidas após o uso para destinação ambientalmente adequada:

- a) teor acima de 0,005% de mercúrio em peso;
- b) teor acima de 0,010% de cádmio em peso;
- c) teor acima de 0,200% de chumbo em peso;
- d) pilhas/baterias dos sistemas eletroquímicos chumbo-ácido, ~~lítio~~, níquel-cádmio e óxido de mercúrio;
- e) pilhas botão, miniatura ou pilhas/baterias constituídas por pilhas botão ou miniatura com teor de mercúrio acima de 25mg por elemento.

Art. 4º - As pilhas e baterias mencionadas no art. 3º deverão ser entregues pelos usuários aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importadores.

§ 1º - Os fabricantes e importadores deverão adotar os procedimentos de coleta, recebimento, reciclagem, reutilização, tratamento ou disposição final ambientalmente adequada, diretamente ou por meio de terceiros, respeitando o mesmo sistema eletroquímico, sendo facultativa a recepção de outras marcas.

§ 2º O repasse previsto no caput poderá ser efetuado diretamente aos recicladores, desde que autorizado, formal e previamente, pelos fabricantes ou importadores.

§ 3º: 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 ~~no caput~~ neste artigo.

Aprovada

§ 4º: As baterias automotivas, constituídas de chumbo e seus compostos, destinadas a aplicação veicular em partidas de sistemas propulsores e/ou como principal fonte de energia em veículos automotores de locomoção em meio terrestre, aquático e aéreo, inclusive de tratores, equipamentos de construção, cadeiras de roda e assemelhados, após seu esgotamento energético, deverão ser entregues pelo usuário e obrigatoriamente recebidas pelos comerciantes para devolução 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 ~~no caput~~ neste artigo.

~~deverão ser obrigatoriamente entregues pelo usuário aos comerciantes para que estes devolvam ao fabricante ou ao importador, através de sua rede de distribuição previamente por esses autorizada, observado o mesmo sistema eletro-químico, sendo facultativa a recepção de outras marcas, para os procedimentos referidos no parágrafo primeiro deste artigo.~~

Art. 5º Os estabelecimentos que comercializam os produtos mencionados no art.3º, 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, com vistas aos procedimentos referidos no art. 4º.

Aprovada

Parágrafo único. Para as demais pilhas e baterias deverão ser implementados, de forma compartilhada, programas de coleta seletiva pelos fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes e poder público **a serem aprovados e controlados pelos órgãos ambientais estaduais e municipais.**

Art. 6º As pilhas e baterias recebidas na forma do artigo anterior serão acondicionadas adequadamente e armazenadas de forma segregada, obedecendo normas ambientais e de saúde pública pertinentes, bem como as recomendações definidas pelos fabricantes ou importadores, até a devolução das mesmas a estes últimos.

Art. 7º Os importadores de pilhas e baterias especificadas no artigo 3º **e** listados no anexo I deverão atender aos seguintes procedimentos:

- I- Estar inscrito no Cadastro Técnico Federal – CTF;
- II- Apresentar ao IBAMA quando solicitado, no prazo máximo de 90 (noventa) dias a contar da data do desembaraço da mercadoria, laudo físico-químico emitido por

laboratório acreditado junto ao INMetro;

§ 1º: Os testes apresentados e aprovados pelo IBAMA poderão ser utilizados para novas importações da mesma empresa, desde que claramente expressos no ato de registro da licença de importação.

§ 2º: Caso comprovado pelo laudo físico-químico que os teores estejam acima do permitido, o importador estará sujeito às penalidades previstas no artigo 18

§ 3º: Os sistemas eletroquímicos chumbo-ácido, níquel-cádmio e óxido de mercúrio estão isentos da apresentação do laudo de que trata o inciso II supra.

Nova Proposta - Aprovada

Art. 7º(a) Os **fabricantes nacionais** de pilhas e baterias especificadas no artigo 3º e listados no anexo I deverão atender aos seguintes procedimentos:

I- Estar inscrito no Cadastro Técnico Federal – CTF;

II- Apresentar ao IBAMA **até 90 dias a partir da data de publicação desta resolução, quando solicitado, no prazo máximo de 90 (noventa) dias a contar da data de desembaraço da mercadoria**, laudo físico-químico emitido por laboratório acreditado junto ao INMetro;

§ 1º: **O IBAMA, mediante justificativa poderá solicitar novas análises para os testes mencionados no inciso II deste artigo. Os testes apresentados e aprovados pelo IBAMA poderão ser utilizados para novas partidas de fabricação. importações da mesma empresa, desde que claramente expressos no ato de registro da licença de importação.**

§ 2º: Caso comprovado pelo laudo físico-químico que os teores estejam acima do permitido, o **fabricante importador** estará sujeito às penalidades previstas no artigo 18.

§ 3º: Os sistemas eletroquímicos chumbo-ácido, níquel-cádmio e óxido de mercúrio estão isentos da apresentação do laudo de que trata o inciso II supra.

Art 8º É vedada a adição de mercúrio e cádmio no processo produtivo de fabricação de pilhas e baterias com sistema eletroquímico de zinco-manganês e alcalina-manganês.

Art. 9º 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.

Art. 10 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;

Aprovada

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

~~Proposta APROMAG~~

~~II - queima a céu aberto ou incineração.~~

III - lançamento em corpos d'água, praias, manguezais, terrenos baldios, poços ou cacimbas, cavidades subterrâneas, em redes de drenagem de águas pluviais, esgotos, eletricidade ou telefone, mesmo que abandonadas, ou em áreas sujeitas à inundação, entre outras.

Art. 11 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 III.

§ 1º No caso de baterias e acumuladores chumbo-ácido deverá constar, inclusive no corpo do produto, além das informações referidas no caput deste artigo, aquelas que identifiquem de forma clara e objetiva o fabricante e o importador.

§ 2º Para fins de cumprimento ao disposto no §. 1º somente será permitida 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.

Art. 12 Os fabricantes e importadores de produtos que incorporem pilhas e baterias deverão assegurar que as mesmas possam ser removidas pelos consumidores após sua utilização, possibilitando a sua destinação separadamente dos aparelhos.

§ 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.

§ 2º As pilhas ou baterias integradas à estrutura dos produtos de forma não removível, deverão obedecer aos critérios estabelecidos no *caput* do artigo 2º.

Aprovada

Art. 13 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 que contemple os mecanismos operacionais para coleta, armazenamento temporário, transporte, reciclagem, tratamento e disposição final, na forma a **ser estabelecida pelo IBAMA em instrução normativa específica** ~~anexo IV~~.

Parágrafo único. Os importadores das pilhas e baterias deverão apresentar o Plano referido no caput ao Ibama e os fabricantes deverão apresentá-lo no processo de licenciamento ambiental, no contexto de seu Plano de Gerenciamento de Resíduos, ~~e remete-lo ao Ibama.~~

~~Proposta Márcio IBAMA~~

~~Art. 14. As pilhas e baterias que **não contempladas** atenderem aos limites previstos no artigo 3º poderão ser dispostas em aterros sanitários licenciados, **nos termos de parágrafo único do art. 5º.**~~

~~Proposta Gov. Minas Aprovada~~

~~Art. 14. As pilhas e baterias que atenderem aos limites previstos no artigo 3º poderão ser dispostas em aterros sanitários licenciados **ou outro destino ambientalmente adequado, nos termos de parágrafo único do art. 5º.**~~

Proposta Gov. Minas / IBAMA / Gov. São Paulo - Aprovada

Art. 14. As pilhas e baterias cujos teores sejam menores que os especificados nas alíneas **a**, **b**, **c** e **e** do artigo 3º poderão ser dispostas em aterros sanitários licenciados **ou outro destino ambientalmente adequado licenciado, nos termos do parágrafo único do art. 5º.**

Art. 15 A coleta, armazenamento temporário, transporte, reciclagem, tratamento e a disposição final das pilhas e baterias abrangidas por esta resolução, realizados diretamente pelo fabricante, pelo importador ou por terceiros devidamente licenciados deverão ser executados de forma tecnicamente segura e adequada, com vistas a evitar riscos à saúde humana, principalmente à saúde ocupacional, e ao meio ambiente, no que tange ao manuseio dos resíduos, emissões, tratamento de efluentes e cuidados com o solo, observadas as normas ambientais, no que se refere ao licenciamento ambiental da atividade.

Art. 16 Compete aos órgãos integrantes do SISNAMA, dentro do limite de suas competências, a fiscalização relativa ao cumprimento das disposições desta resolução.

Art 17 Fica proibido o transporte das baterias automotivas exauridas sem o seu respectivo eletrólito, salvo quando comprovada a destinação ambientalmente adequada pelo Plano de Gerenciamento.

Art. 18 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.

Art. 19 Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Anexo I - Aprovado  
NCM – IBAMA

Anexo II – Abinee - Aprovado  
SISTEMA ELETROQUIMICO – APLICAÇÃO – DESTINAÇÃO

Anexo III – Abinee - Aprovado  
SIMBOLOGIA

Anexo IV – IBAMA - retirado  
Plano de Gerenciamento

Pendências:

1 - Art 4º (Maurício Mendonça – CNI)

~~2 – Definições: pilhas botão e miniatura (Abinee)~~

3 – Anexo I e IV (Ibama)

~~4 – Anexo IV (Cláudio Alonso – SP)~~