

## **RESOLUÇÃO CONAMA Nº 257, de 30 de junho de 1999**

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 os impactos negativos causados ao meio ambiente pelo descarte inadequado de pilhas e baterias usadas;

Considerando a necessidade de se disciplinar o descarte e o gerenciamento ambientalmente adequado de pilhas e baterias usadas, no que tange à coleta, reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final;

Considerando que tais resíduos além de continuarem sem destinação adequada e contaminando o ambiente necessitam, por suas especificidades, de procedimentos especiais ou diferenciados, resolve:

Art. 1º As pilhas e baterias que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos, necessárias ao funcionamento de quaisquer tipos de aparelhos, veículos ou sistemas, móveis ou fixos, bem como os produtos eletro-eletrônicos que as contenham integradas em sua estrutura de forma não substituível, após seu esgotamento energético, serão entregues pelos usuários aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importadores, para que estes adotem, diretamente ou por meio de terceiros, os procedimentos de reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final ambientalmente adequada.

Parágrafo Único. 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 entregues pelo usuário ao fabricante ou ao importador ou ao distribuidor da bateria, observado o mesmo sistema químico, para os procedimentos referidos no caput deste artigo.

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

I - bateria: conjunto de pilhas ou acumuladores recarregáveis interligados convenientemente.(NBR 7039/87);

II - pilha: gerador eletroquímico de energia elétrica, mediante conversão geralmente irreversível de energia química.(NBR 7039/87);

III - 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. (NBR 7039/87);

IV - acumulador (elétrico): dispositivo eletroquímico constituído de um elemento, eletrólito e caixa, que armazena, sob forma de energia química a energia elétrica que lhe seja fornecida e que a restitui quando ligado a um circuito consumidor.(NBR 7039/87);

V - baterias industriais: são consideradas baterias de aplicação industrial, aquelas que se destinam a aplicações estacionárias, tais como telecomunicações, usinas elétricas,

sistemas ininterruptos de fornecimento de energia, alarme e segurança, uso geral industrial e para partidas de motores diesel, ou ainda tracionárias, tais como as utilizadas para movimentação de cargas ou pessoas e carros elétricos;

VI - baterias veiculares: são consideradas baterias de aplicação veicular aquelas utilizadas para 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;

VII - pilhas e baterias portáteis: são consideradas pilhas e baterias portáteis aquelas utilizadas em telefonia, e equipamentos eletro-eletrônicos, tais como jogos, brinquedos, ferramentas elétricas portáteis, informática, lanternas, equipamentos fotográficos, rádios, aparelhos de som, relógios, agendas eletrônicas, barbeadores, instrumentos de medição, de aferição, equipamentos médicos e outros;

VIII - pilhas e baterias de aplicação especial: são consideradas pilhas e baterias de aplicação especial aquelas utilizadas em aplicações específicas de caráter científico, médico ou militar e aquelas que sejam parte integrante de circuitos eletro-eletrônicos para exercer funções que requeiram energia elétrica ininterrupta em caso de fonte de energia primária sofrer alguma falha ou flutuação momentânea.

Art. 3º Os estabelecimentos que comercializam os produtos descritos no art.1º, 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, cujas características sejam similares às aquelas comercializadas, com vistas aos procedimentos referidos no art. 1º.

Art. 4º As pilhas e baterias recebidas na forma do artigo anterior serão 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 o seu repasse a estes últimos.

Art. 5º A partir de 1º de janeiro de 2000, a fabricação, importação e comercialização de pilhas e baterias deverão atender aos limites estabelecidos a seguir:

I - com até 0,025% em peso de mercúrio, quando forem do tipo zinco-manganês e alcalina-manganês;

II - com até 0,025% em peso de cádmio, quando forem do tipo zinco-manganês e alcalina-manganês;

III - com até 0,400% em peso de chumbo, quando forem do tipo zinco-manganês e alcalina-manganês;

IV - com até 25 mg de mercúrio por elemento, quando forem do tipo pilhas miniaturas e botão.

Art. 6º A partir de 1º de janeiro de 2001, a fabricação, importação e comercialização de pilhas e baterias deverão atender aos limites estabelecidos a seguir:

I - com até 0,010% em peso de mercúrio, quando forem do tipo zinco-manganês e alcalina-manganês;

II - com até 0,015% em peso de cádmio, quando forem dos tipos alcalina-manganês e zinco-manganês;

III - com até 0,200% em peso de chumbo, quando forem dos tipos alcalina-manganês e zinco-manganês.

Art. 7º Os fabricantes 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. 8º Ficam proibidas as seguintes formas de destinação final de pilhas e baterias usadas de quaisquer tipos ou características:

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

II - queima a céu aberto ou em recipientes, instalações ou equipamentos não adequados, conforme legislação vigente;

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.

Art. 9º No prazo de um ano a partir da data de vigência desta resolução, nas matérias publicitárias, e nas embalagens ou produtos descritos no art. 1º deverão constar, de forma visível, as advertências sobre os riscos à saúde humana e ao meio ambiente, bem como a necessidade de, após seu uso, serem devolvidos aos revendedores ou à rede de assistência técnica autorizada para repasse aos fabricantes ou importadores.

Art. 10 Os fabricantes devem proceder gestões no sentido de que a incorporação de pilhas e baterias, em determinados aparelhos, somente seja efetivada na condição de poderem ser facilmente substituídas pelos consumidores após sua utilização, possibilitando o seu descarte independentemente dos aparelhos.

Art. 11. Os fabricantes, os importadores, a rede autorizada de assistência técnica e os comerciantes de pilhas e baterias descritas no art. 1º ficam obrigados a, no prazo de doze meses contados a partir da vigência desta resolução, implantar os mecanismos operacionais para a coleta, transporte e armazenamento.

Art. 12. Os fabricantes e os importadores de pilhas e baterias descritas no art. 1º ficam obrigados a, no prazo de vinte e quatro meses, contados a partir da vigência desta Resolução, implantar os sistemas de reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final, obedecida a legislação em vigor.

Art. 13. As pilhas e baterias que atenderem aos limites previstos no artigo 6º poderão ser dispostas, juntamente com os resíduos domiciliares, em aterros sanitários licenciados.

Parágrafo Único. Os fabricantes e importadores deverão identificar os produtos descritos no caput deste artigo, mediante a aposição nas embalagens e, quando couber, nos produtos, de símbolo que permita ao usuário distinguí-los dos demais tipos de pilhas e baterias comercializados.

Art. 14. A reutilização, reciclagem, tratamento ou a disposição final das pilhas e baterias

abrangidas por esta resolução, realizadas diretamente pelo fabricante ou por terceiros, deverão ser processadas de forma tecnicamente segura e adequada, com vistas a evitar riscos à saúde humana e ao meio ambiente, principalmente no que tange ao manuseio dos resíduos pelos seres humanos, filtragem do ar, tratamento de efluentes e cuidados com o solo, observadas as normas ambientais, especialmente no que se refere ao licenciamento da atividade.

Parágrafo Único. Na impossibilidade de reutilização ou reciclagem das pilhas e baterias descritas no art. 1º, a destinação final por destruição térmica deverá obedecer as condições técnicas previstas na NBR - 11175 - Incineração de Resíduos Sólidos Perigosos - e os padrões de qualidade do ar estabelecidos pela Resolução Conama nº 03, de 28 de junho de 1990.

Art. 15. Compete aos órgãos integrantes do SISNAMA, dentro do limite de suas competências, a fiscalização relativa ao cumprimento das disposições desta resolução.

Art. 16. 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. 17. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.