



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE
RESOLUÇÃO Nº, DE ... DE DE 2013**

Procedência: 6ª Reunião do Grupo de Trabalho

Data: 11 de dezembro 2013

Processo: 02000.001745/2012-63

Assunto: Gestão ambientalmente adequada e controlada de Bifenilas Policloradas (PCB)

VERSÃO com EMENDAS

Dispõe sobre a gestão ambientalmente adequada e de Bifenilas Policloradas (PCB) e dos seus resíduos.

O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE, no uso das atribuições e competências que lhe são conferidas pelos arts. 6º, inciso II e 8º, inciso VII, da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990, e suas posteriores alterações, tendo em vista o disposto em seu Regimento Interno, e

Considerando que o Brasil é signatário da Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes (POPs), cujo o texto foi promulgado pelo Decreto Executivo nº 5.472, 20 de junho de 2005;

~~Considerando que a Parte II do anexo A da Convenção de Estocolmo determina que os Estados-Parte tomem medidas para evitar que novos POPs, ou produtos químicos e pesticidas contendo estas substâncias, sejam usados, produzidos e comercializados em equipamentos (transformadores, capacitores ou outros receptáculos que contenham PCB armazenados) até 2025;~~

~~Considerando que a Parte II do anexo A da Convenção de Estocolmo determina que os Estados-Parte devam envidar esforços visando realizar o gerenciamento ambientalmente adequado de líquidos que contenham PCB e equipamentos contaminados com PCB, com concentração de PCB > 50 mg/kg, de acordo com o artigo 6º, parágrafo 1 da Convenção;~~

~~(MMA (Otávio) ficou de trabalhar um texto mais adequado com a Convenção de Estocolmo)~~

PROPOSTA MMA Considerando que a Parte II do anexo A da Convenção de Estocolmo determina que os Estados-Parte tomem medidas para retirar de uso (usar, comercializar e produzir) os equipamentos (transformadores, capacitores ou outros receptáculos que contenham PCB armazenados) até 2025, e que envidem esforços visando realizar a completa eliminação de líquidos que contenham PCB e equipamentos contaminados com PCB, com concentração de PCB >50 mg/kg ~~(substituir por símbolo matemático maior ou igual)~~, de acordo com o artigo 6º, parágrafo 1 da Convenção;

Proposta CNI/FEMASE:

~~Considerando que a Parte II do Anexo A da Convenção de Estocolmo determina que os Estados-Parte devam envidar esforços determinados visando realizar o manejo ambientalmente adequado de líquidos que contenham PCB e equipamentos contaminados com PCB, com concentração de PCB > 50 mg/kg maior ou igual, de acordo com o artigo 6º, parágrafo 1 da Convenção assim que possível, mas não após 2028; sujeito a revisão da Conferência das Partes;~~

~~**Considerações MMA:** A Convenção de Estocolmo estabelece que seja realizada a retirada de uso de equipamentos PCB e seu manejo ambientalmente adequado até 2025. 2028 é data limite para a destinação dos resíduos (incineração, descontaminação). Essas diferenças não estão claras no texto proposto pela CNI/FEMASE.~~

Considerando ainda que a Convenção de Basiléia sobre Movimentação Transfronteiriça de Resíduos Perigosos e seu Depósito preconiza que o movimento transfronteiriço de resíduos perigosos e outros resíduos seja reduzido ao mínimo compatível com a administração ambientalmente saudável e eficaz desses resíduos;

Considerando os Princípios da Prevenção, da Precaução e do Poluidor-Pagador preconizados pela Constituição Federal de 1988 e pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente;

Considerando a necessidade de definir diretrizes para o gerenciamento ambientalmente adequado de Resíduos de PCB nos termos da Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010 e do Decreto no 7.404/10 de 23 de dezembro de 2010, que respectivamente instituíram e regulamentaram a Política Nacional de Resíduos Sólidos, resolve;

CAPÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º Esta Resolução estabelece os procedimentos e critérios para a promoção da eliminação controlada de bifenilas policloradas - PCB e dos seus resíduos, classificados como perigosos, bem como a descontaminação e eliminação de transformadores, capacitores e demais equipamentos elétricos e industriais que contenham estes óleos.

Art. 2º Para efeitos desta Resolução serão adotadas as seguintes definições:

I - Bifenilas Policloradas (PCB): hidrocarbonetos clorados que consistem em dois anéis de benzeno unidos por uma ligação simples entre dois átomos de carbono, podendo apresentar diversas substituições com até 10 átomos de cloro;

II - derramamentos acidentais de PCB: qualquer derramamento de PCB decorrente de ação ou omissão, dolosa ou culposa, que gere a potencialidade de riscos e/ou danos ao meio ambiente e à saúde humana;

III- equipamentos e materiais PCB: transformadores, capacitores, reatores e outros equipamentos e materiais elétricos e industriais em operação ou em estoque.

~~Proposta Zilda: Inserir os critérios de classificação no Artigo 3º, separadamente das definições conceituais.~~

~~contendo os seguintes parâmetros para a sua classificação:~~

~~a) não PCB: até 50 mg/kg em líquidos e outros materiais permeáveis ou 10 µg/dm² em superfícies impermeáveis.~~

~~b) contaminado PCB: maior ou igual que 50 mg/kg e menor que 500mg/kg em líquidos e outros materiais permeáveis ou maior ou igual que 10µg/dm² e menor que 100µg/dm² em superfícies impermeáveis.~~

~~c) PCB: maior ou igual que 500mg/kg em líquidos e outros materiais permeáveis ou maior ou igual que 100 µg/dm² em superfícies impermeáveis.~~

~~(A Sabrina vai checar essas informações com o consultor e enviará por e-mail)~~

~~Proposta CNI-FEMASE~~

~~a) — não PCB: até 50mg/kg em líquidos e outros materiais permeáveis ou 10 µg/dm² em superfícies impermeáveis.~~

~~b) — Contaminado PCB: maior que 50 mg/kg e menor ou igual a 500 mg/kg em líquidos e outros materiais permeáveis ou maior que 10 µg/dm² e menor ou igual a 100 µg/dm² em superfícies impermeáveis.~~

~~c) — PCB: maior que 500 mg/kg em líquidos e outros materiais permeáveis ou maior a 100 µg/dm² em superfícies impermeáveis.~~

~~(Comentário CNI-FMASE -- Devemos receber do MMA (Sabrina e Ismael) a justificativa de inclusão dos limites de 10 µg/dm², em relação ao que está indicado no Guia do Inventário.~~

~~Considerações MMA:~~

~~O Guia do Inventário de PCB estabelece:~~

~~Destinação Final de PCB Ambientalmente Adequada: a eliminação de PCB e de seus resíduos através de processamento industrial e consequente destruição por incineração ou descontaminação (sólidos ou líquidos) a níveis de PCB inferiores a 50 mg/Kg para materiais permeáveis e 100 µg/dm² para materiais impermeáveis (superfícies metálicas, vitreas ou vitrificadas e superfícies revestidas por materiais impermeáveis a PCB), quando analisados segundo os critérios de norma específica.~~

A equivalência que o Guia estabelece é 50 mg/kg em materiais permeáveis para 100 µg/dm² em materiais impermeáveis, classificando-os como “contaminados PCB” a partir dessas concentrações.

Inferese ainda do Guia que: não PCB < 50 mg/kg ou < 100 µg/dm². A partir desses valores, o material é considerado contaminado.

Proposta CNI/FEMASE:

Propõe-se que o limite para materiais e superfícies impermeáveis seja simplificado, sendo:

- não PCB: até 500 mg/kg ou 100 µg/dm²

- PCB: maior que 500 mg/kg ou 100 µg/dm²

~~Justificativa CNI-FMASE: as concessionárias poderão reaproveitar careças de trafos que continham óleo contaminado até 500 mg/kg, sem necessidade de descontaminação da mesma, visto que é muito difícil fazer teste de superfície impermeável e sua reutilização não afetará o novo óleo a ponto de contaminá-lo acima de 50 mg/kg.~~

Considerações MMA:

A classificação adotada por esta Resolução estabeleceu que os equipamentos que contenham óleo contaminado até 500 mg/kg sejam considerados “contaminados PCB” e poderão ser reutilizados se o processo de contaminação for bem sucedido.

Para isso, uma análise química é necessária.

A dificuldade em se fazer um teste em superfície impermeável não justifica a não aplicação do disposto na Resolução.

Para que se possa afirmar se houve ou não a contaminação das careças de trafos, ou de qualquer outro material nessas situações, devem ser feitos testes ou serem apresentados estudos confiáveis que justifiquem a inserção dessa mudança na Resolução.

Versão WPB:

a) Transformadores e demais equipamentos elétricos e industriais, cujo fluido isolante contenha concentração de PCB igual ou superior a 50 mg/kg;

b) Fluidos em geral com concentração de PCB igual ou superior a 50 mg/kg;

e) Materiais permeáveis com concentração de PCB igual ou superior a 50 mg/kg;

d) Materiais impermeáveis com contaminação superficial de PCB igual ou superior a 100 µg/dm².

Classificação anterior não tem sentido prático nem técnico. Esta resolução só trata de equipamentos e resíduos com teores de PCB igual ou acima de 50 mg/kg.

Considerações MMA:

A classificação que consta no Guia do Inventário de PCB, cuja origem foi o documento da

UNEP, classifica os transformadores, disjuntores e outros equipamentos elétricos não selados da seguinte forma:

- ~~☐ Não contendo PCB, quando a concentração de PCB for < 50 mg/kg.~~
- ~~☐ Contaminado por PCB, quando a concentração de PCB for ≥ 50 mg/kg e < 500 mg/kg.~~
- ~~☐ Contendo PCB, quando a concentração de PCB for ≥ 500 mg/kg.~~

~~Essa classificação, já adotada no Inventário de PCB, já havia sido acordo no GT.~~

~~A adoção da proposta da empresa WPB implicaria no aumento dos custos de manejo e destinação das empresas do setor elétrico.~~

IV - destinação final ambientalmente adequada de equipamentos e resíduos contendo PCB: descontaminação, tratamento, bem como outras destinações admitidas pelos órgãos competentes do Sisnama, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;

~~WPD sugere inserção de reciclagem de PCB?~~

~~V – resíduos de PCB: Transformadores, capacitores, reatores e outros equipamentos elétricos e de tratamento fora de operação e que não estejam em estoque para utilização, óleos isolantes e outros materiais.~~

~~(Voltar, os Srs. Ismael e Ricardo comprometeram-se a apresentar outro texto)~~

V – resíduos de PCB: Transformadores, capacitores, reatores, outros equipamentos e materiais elétricos e industriais fora de operação, bem como qualquer outro material a ser descartado que contenha concentração de PCB maior ou igual que 50 mg/kg em líquidos e outros materiais permeáveis ou maior ou igual que ± 100 ug/dm² em superfícies impermeáveis.

~~Verificar a Fonte, uma vez que o Guia do Inventário estabeleceu a equivalência de 50 mg/kg em líquidos e materiais permeáveis para 100 ug/dm² em materiais impermeáveis:~~

~~(Comentário CNI FMASE: entendemos que tenha que amarrar a definição com valores, pois da maneira como está parece que qualquer transformador, é resíduo PCB. Para equipamentos foi inserido o valor de 500 para ir de encontro da norma ABNT NBR 8371.)~~

Considerações MMA:

~~A ABNT NBR 8371 estabelece no item 3.8 a definição de equipamentos elétricos contaminados por PCB: transformadores e capacitores cujo líquido isolante contenha teores iguais ou superiores a 50 mg/kg e inferiores a 500 mg/kg, quando ensaiados conforme a ABNT NBR 13882.~~

~~A nota que acompanha o item afirma que “esses equipamentos não são considerados PCB para fins de manuseio, acondicionamento, transporte e manutenção, porém, ao serem descartados devem estar conforme 4.11”, ou seja:~~

~~Resíduo líquido: incinerado ou descontaminado se apresentar concentração superior a 50 mg/kg;~~

~~Resíduo sólido permeável: incinerado em qualquer concentração;~~

~~Resíduo sólido impermeável: incineração ou descontaminação até uma concentração aceitável pelo órgão ambiental licenciador do empreendimento.~~

VI- detentor de PCB: qualquer pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, que utilize ou tenha sob sua guarda equipamentos e resíduos contendo PCB;

VII- equipamentos elétricos selados: transformadores, capacitores e outros equipamentos elétricos que não apresentam dispositivos específicos para a drenagem do seu óleo isolante ou substituição do mesmo por outro tipo de óleo ou a compensação do seu nível;

VIII - unidades de destinação final ambientalmente adequada: instalações devidamente licenciadas pelos órgãos ambientais competentes para tratar os resíduos de PCB.

PROPOSTA MMA:

novο art:

Para fins de classificação dos equipamentos serão utilizados os seguintes parâmetros:

a) não PCB: até 50 mg/kg no seu líquidos isolante.

b) contaminado PCB: maior ou igual que 50 mg/kg e menor que 500mg/kg em seu líquido **isolante** ~~e outros materiais permeáveis ou maior ou igual que 10ug/dm² e menor que 100ug/dm² em superfícies impermeáveis .~~

c) PCB: maior ou igual que 500mg/kg em seu líquido isolante ~~e outros materiais permeáveis ou maior ou igual que 100 ug/dm² em superfícies impermeáveis.~~

Parágrafo único. A exceção dos capacitores que deverão ser classificados de acordo com a data de fabricação. APROVADO

~~Art. 3º É proibida a importação de óleos, transformadores, capacitores e demais equipamentos elétricos e industriais contendo PCB e contaminados com PCB.~~

Art. 3º É proibida a importação de transformadores, capacitores e demais equipamentos elétricos e industriais, cujo fluido isolante contenha qualquer concentração de PCB, bem como fluidos em geral que contenham qualquer concentração de PCB.

Novo artigo. É proibida a diluição, em qualquer meio e proporção, de fluidos que contenham concentração de PCB maior ou igual a 50 mg/kg, que desse processo resultem fluidos com concentração de PCB inferior a 50 mg/kg.

~~Art. 4º Os detentores de PCB ficam obrigados a promover a eliminação progressiva e total dos materiais e resíduos conforme cronograma e critérios estabelecidos nesta Resolução, que deverão ser declarados em relatório específico nos Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente~~

~~Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais (CTF-APP) e no Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos (CNORP) gerenciados pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).~~

Art. 4º Os detentores de PCB ficam obrigados a promover a eliminação progressiva e total dos materiais e resíduos conforme inventário, cronograma e critérios estabelecidos nesta Resolução, que deverão ser declarados em relatório específico nos Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais (CTF-APP) e no Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos (CNORP) gerenciados pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

CAPÍTULO II

DO INVENTÁRIO DE PCB E DO CRONOGRAMA DE ELIMINAÇÃO

Art. 5º Todos os detentores de PCB deverão elaborar um inventário de PCB, em até três anos após a data da publicação desta Resolução, onde serão inventariados todos os óleos isolantes em estoque (tambores e tanques), em equipamentos de almoxarifado e em uso, de acordo com metodologia estatística apropriada, bem como um cronograma de eliminação dos PCB e resíduos inventariados.

Paragrafo único O inventário referido no caput deste artigo será atualizado anualmente após seu primeiro registro e disponibilizado aos órgãos ambientais competentes para controle e fiscalização, observado o prévio acordo do cronograma de eliminação entre o órgão ambiental e o detentor dos PCB.

~~Art. 6º O cronograma de eliminação dos equipamentos contendo PCB deve ser compatível com a substituição dos mesmos por obsolescência no sistema elétrico, ou por programação preventiva e corretiva de manutenção, com prazo máximo até 31 de dezembro de 2025.~~

Art. 6º O cronograma de retirada de uso dos equipamentos contendo PCB deve ser compatível com a substituição dos mesmos por obsolescência no sistema elétrico, ou por programação preventiva e corretiva de manutenção, com prazo máximo até 31 de dezembro de 2025, desde que a destinação ambientalmente adequada dos resíduos não exceda o prazo de 2028.

Art. 7º O inventário de PCB deverá ser declarado em Relatório Específico a ser disponibilizado pelo IBAMA, juntamente com o cronograma de eliminação dos PCB e resíduos inventariados.

§ 1º O Inventário será disponibilizado aos órgãos ambientais para controle e fiscalização no que lhe compete.

§ 2º O IBAMA publicará, em 90 dias após a publicação desta Resolução, Instrução Normativa contendo os procedimentos necessários à implementação do Relatório Específico descrito no caput.

Art. 8º Caberá ao IBAMA e ao MMA, consolidar o inventário nacional de PCB.

Art. 9º As análises para a identificação do teor de PCB, realizadas anteriormente à publicação desta Resolução serão consideradas válidas, desde que tenham ocorrido em data posterior à última manutenção do equipamento em questão ou à qualquer intervenção no óleo isolante, tais como, complementação do nível, regeneração ou substituição total ou parcial deste.

~~Parágrafo único. As análises que comprovem a existência ou não de PCB no resíduo ou no óleo isolante deverão ser emitidos por laboratórios acreditados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia- Inmetro para realização deste ensaio ou por laboratórios estrangeiros acreditados por organismos de acreditação, signatários de um acordo de reconhecimento mútuo, do qual o Inmetro faça parte.~~

~~(Comentário CNI-FMASE: Mantemos a posição de que esta restrição se tornará um grande dificultador para a operacionalização dos ensaios em tempo hábil para o inventário. Sugerimos a homologação de método e procedimento mais simplificado pelos OEMAS, de forma a facilitar a logística. O resultado terá sempre o RT do responsável pelo ensaio).~~

~~Considerações MMA: não é de competência dos OEMAS a homologação de métodos analíticos e procedimentos de laboratório, além do fato de que muitos deles não possuem estrutura para tal. Essa solução já foi adotada em outras ocasiões, mas sempre em caráter temporário e emergencial.~~

~~Rede Metrológica:~~

Proposta WPB:

~~Parágrafo 1º - As análises que comprovem a existência ou não de PCBs no resíduo ou no óleo isolante deverão ser emitidos por laboratórios acreditados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia- INMETRO para realização deste ensaio ou por laboratórios estrangeiros acreditados por organismos de acreditação, signatários de um acordo de reconhecimento mútuo, do qual o Inmetro faça parte.~~

Nova proposta – Aprovada/

Parágrafo 1º - As análises laboratoriais de concentração de PCBs no resíduo, equipamento ou no fluido em geral, para fins de inventário, operação, manutenção, comercialização e destinação final, deverão ser executadas por laboratórios acreditados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia- INMETRO para realização deste ensaio ou por laboratórios estrangeiros acreditados por organismos de acreditação, signatários de um acordo de reconhecimento mútuo, do qual o Inmetro faça parte.

Adequação do texto.

Parágrafo 2º - A exigência de acreditação dos laboratórios entrará em vigor 12 meses após a publicação desta resolução.

Considerações MMA: Esta Resolução trata da gestão e da destinação de PCB. O fato de aprovar a resolução sem a exigência da creditação de laboratórios para análise química de PCB é temeroso.

~~Não cabe ao CONAMA regular mercados. Os Laboratórios que tenham intenção de se~~

~~estabelecerem no mesmo deverão providenciar sua creditação.~~

CAPÍTULO III DO GERENCIAMENTO DE PCB

Formação do subgrupo para trabalhar redação para critérios de gerenciamento para compor novo anexo a esta resolução.

Art. 10 Todo equipamento isolado a óleo que tenha sido identificado no inventário PCB como contaminado ou PCB, após a sua retirada de operação, deverá ter o seu teor de PCB determinado por análise laboratorial antes de sua destinação ou manutenção, devendo ser gerenciado de acordo com o respectivo resultado analítico. (proposta da CNI)

Art. 10 Todo equipamento isolado a óleo que tenha sido identificado no inventário PCB como contaminado ou PCB, após a sua retirada de operação, deverá ter o seu teor de PCB determinado por análise laboratorial antes de sua destinação ou manutenção, devendo ser gerenciado de acordo com o respectivo resultado analítico.

Considerações MMA: nem todos os equipamentos terão suas concentrações de PCB avaliadas, uma vez que o inventário utiliza critérios estatísticos. Ao acatar a proposta da CNI/FEMASE estaríamos sujeitos aos erros de amostragem, manuseando e descartando inadvertidamente óleos e resíduos PCB.

Preferimos adotar o princípio da precaução, a exemplo da proposta da WPB:

Proposta WPB para o Art. 12º Todo equipamento elétrico isolado a óleo, cujo fluido isolante não tenha sido analisado para determinar o teor de PCBs, deve ser tratado como PCB para fins de operação, manuseio, manutenção, armazenamento, comercialização e destinação final.

Art. 11 Todo equipamento elétrico isolado a óleo, cujo fluido isolante não tenha sido analisado para determinar o teor de PCB, deve ser tratado como PCB para fins de operação, manuseio, armazenamento e disposição. (Texto da 3 Reunião)

Parágrafo único. Para classificação definitiva como equipamento contaminado ou PCB, deverá ser considerada análise laboratorial, ou declaração de isenção (*Janete alertou para os perigos disso*) de PCB em óleo isolante fornecido pelo fabricante e/ou reformador e histórico operacional de seu detentor

(*O fórum e a CNI farão uma proposta detalhando a operação em caso de abertura de equipamento*)

Proposta WPB:

Art. 12º Todo equipamento elétrico isolado a óleo, cujo fluido isolante não tenha sido analisado

para determinar o teor de PCBs, deve ser tratado como PCB para fins de operação, manuseio, manutenção, armazenamento, comercialização e destinação final.

Adequação do texto com inserção dos termos “manutenção” e “comercialização”.

§ 1º – Quando da aquisição de equipamentos novos, o fabricante deverá fornecer o laudo de análise do fluido isolante, o qual não deverá conter qualquer concentração de PCB. A classificação do equipamento como NÃO-PCB será válida até a data de sua primeira intervenção com manipulação do óleo.

§ 2º – Equipamentos selados sem placa de identificação serão considerados como PCB para fins de operação, manuseio, manutenção, armazenamento, comercialização e destinação final.

Art. 13 Para fins de gerenciamento, todo equipamento PCB e Contaminado PCB, em operação, deve atender às seguintes exigências:

~~I – ser inspecionado anualmente e quando instalados em subestações ou cubículos, devem ser rotulados e ter o seu local de instalação sinalizado conforme anexo;~~

I – ser inspecionado anualmente e quando instalados em subestações ou cubículos, devem ser rotulados e ter o seu local de instalação sinalizado conforme modelo de rotulagem proposto no Anexo II. (aprovado)

II - manter registros de inspeção permanentemente;

III – proibir a permanência de combustíveis, alimentos e outros fluidos isolantes em locais próximos;

IV - ter meio de contenção de vazamentos com dimensionamento de acordo com as normas técnicas pertinentes, quando instalados em subestações ou cubículos;

Novo Paragrafo. Os modelos estabelecidos no anexo I tem a finalidade de subsidiar o gerenciamento de

equipamentos e fluidos isolantes, conforme as faixas de concentração estabelecidas por esta Resolução não substituindo outras medidas de identificação de riscos à saúde humana e ao meio ambiente. (aprovado)

§4º renumerar Na hipótese de ser necessária a abertura do equipamento PCB ou contaminado PCB, somente poderá ser realizada pela empresa proprietária do equipamento ou empresa por ela autorizada, com o registro do nome do profissional, data, local e resumo da ocorrência, de acordo com as normas técnicas vigentes.

~~Proposta WPA: (para substituir o par anterior)~~

~~§ 1º — Equipamentos em operação, classificados como PCB, poderão sofrer pequenas intervenções, desde que, para isso, não seja necessária a drenagem, ainda que parcial, ou manipulação de qualquer quantidade do fluido isolante contaminado.~~

~~Comentário: O rebaixamento do nível do fluido isolante ou a manipulação do mesmo certamente acarretará contaminação cruzada.~~

~~§ 2º – Equipamentos danificados, classificados como PCB, somente poderão ser colocados em operação desde que isso não implique em qualquer tipo de intervenção, devendo, caso contrário, ser obrigatoriamente destinados. (ISSO VAI SER REALOCADO)~~

~~*****~~

Considerações MMA:

~~se os equipamentos estão danificados e devem ser reparados, como não seria necessária uma intervenção?~~

§2º Não podem ser realocados para outra subestação, cubículo ou sistema industrial, mesmo que dentro da mesma planta industrial.

Proposta WPB:

~~§ 2º Não podem ser realocados para outra subestação, cubículo ou sistema industrial, mesmo que dentro da mesma planta industrial.~~

~~Comentário: dentro da mesma planta entendemos que não há problema e esta proibição seria um exagero.~~

~~§3º Não podem ter o nível completado com fluido isolante não PCB.~~

~~§4º Em caso de manutenção corretiva emergencial, e desde que devidamente registrada e justificada, poderá ser admitida, excepcionalmente, complementação do nível do óleo, mantida a classificação anterior do equipamento.~~

Proposta Juntar 3 e 4:

~~§ 3º Só poderão ter o nível completado com fluido isolante não PCB, em caso de manutenção corretiva emergencial, e desde que devidamente registrada e justificada, ficando mantida a classificação anterior do equipamento. APROVADO~~

Art. 13.14 Para fins de manuseio deve ser elaborado Plano de Ação de PCB que descreva todas as operações envolvendo equipamentos e resíduos de PCB, sendo mantido atualizado e disponível para os órgãos ambientais competentes, e deve contemplar a descrição de como serão executados todos os serviços, incluindo, no mínimo, os seguintes tópicos:

- I - plano de prevenção de acidentes ambientais;
- II - plano de prevenção de incêndios;
- III - plano de prevenção de acidentes pessoais;
- IV - plano de remediação de acidentes ambientais;
- V - plano de primeiros socorros.

Art. 14 **15**. Para fins de acondicionamento dos resíduos de PCB devem ser atendidas as normas de transporte vigentes, bem como serem observados os seguintes procedimentos:

I - os resíduos de PCB em estado líquido devem ser acondicionados em tambores homologados para transporte de produtos perigosos, preenchidos em até 90% de sua capacidade, de modo a permitir a dilatação do produto sem grande aumento na pressão interna, colocados na posição vertical e empilhados, no máximo, em até 2 níveis;

II - os estrados de madeira (*pallets*) usados para o armazenamento de tambores contendo os resíduos de PCB deverão ser considerados como resíduos de PCB, para fins de destinação final, na hipótese de contaminação observada;

III – a utilização de embalagens diferentes de tambores previstos neste artigo, desde que construídas segundo as normas técnicas brasileiras vigentes, fica condicionada à aprovação prévia do órgão ambiental competente. (*Retirar*)

Proposta CNI/FEMASE

III – será permitida a utilização de embalagens diferentes de tambores previstos neste artigo, desde que construídas segundo as normas técnicas brasileiras vigentes, ficando condicionada a aprovação prévia do órgão ambiental competente.

~~Parágrafo único: Em nenhuma hipótese poderão ser utilizados para o acondicionamento de resíduos de PCB, tambores corroídos, danificados ou contaminados por outros resíduos.~~

Proposta WPB:

Art. 15º - Para fins de acondicionamento dos resíduos de PCB, devem ser atendidas as normas de transporte vigentes, bem como serem observados os seguintes procedimentos:

I - Os resíduos de PCB em estado líquido devem ser acondicionados em tambores, bombonas ou contentores intermediários para mercadorias a granel (IBCs), com tampa fixa, homologados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia- Inmetro para transporte de produtos perigosos, preenchidos em até 90% de sua capacidade, de modo a permitir a dilatação do produto sem grande aumento na pressão interna, colocados na posição vertical e empilhados, no máximo, em até 2 níveis;

II – Os resíduos de PCB em estado sólido e seco devem ser acondicionados em tambores de tampa removível ou contentores flexíveis (Big-bag), homologados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia- INMETRO para transporte de produtos perigosos,

III - Os estrados de madeira (pallets) usados para o armazenamento de tambores contendo os resíduos de PCB deverão ser considerados como resíduos de PCB, para fins de destinação final, na hipótese de contaminação observada;

§ Unico Em nenhuma hipótese poderão ser utilizados para o acondicionamento de resíduos de PCB, embalagens corroídas, danificadas ou contaminadas por outros resíduos. (Aprovado)

~~III — A utilização de embalagens diferentes de tambores previstos neste artigo, desde que construídas segundo as normas técnicas brasileiras vigentes, ficando condicionada a aprovação prévia do órgão ambiental competente.~~

~~(Rever este texto)~~

~~§ 2º Quantidades expressivas de óleo isolante, a serem enviados para destruição ou reciclagem, poderão ser transportadas em carretas-tanque capacitadas pelo Inmetro, desde que, ao final do processo, os tanques sejam descontaminados a níveis de PCB abaixo de 100 ug/dm².~~

~~Comentário: A aquisição de tambores + equipe para drenagem no campo, etc, encarece bastante o trabalho, não sendo este o intuito desta resolução, razão pela qual carretas-tanque são uma boa opção para o transporte de líquido contaminado.~~

Art. 15. O armazenamento de resíduos de PCB deve se dar de modo a permitir sua **inspeção periodica**, o acesso para a remoção de qualquer dos equipamentos ou objetos armazenados e de modo que os trabalhos de limpeza e descontaminação possam ser realizados, caso necessários.

O prazo de 2 ou 3 anos (art.16) será levado para CT para avaliação dos dois prazos.

Art. 16. O armazenamento de resíduos de PCB deve ser realizada em locais devidamente autorizados ou licenciados pelo órgão ambiental competente, obedecendo as normas específicas, e não deverá exceder a dois anos, bem como atender às seguintes condições:

Proposta CNI/FEMASE:

Proposta

Art. 16. O armazenamento de resíduos de PCB deve ser realizado em locais devidamente autorizados ou licenciados pelo órgão ambiental competente, obedecendo as normas específicas, e

não deverá exceder a três anos, bem como atender às seguintes condições: (Comentário CNI FMASE: tempo coerente com a diferença entre 2025 e 2028)

Considerações MMA: O texto da Convenção de Estocolmo estabelece que a destinação de todos os resíduos PCB do país deverá se dar até 2028, podendo esta Resolução ser mais restritiva que a Convenção.

É necessário que se tenha tempo hábil para enviar o relatório com os resultados que comprovam a eliminação total das PCB ao Secretariado da Convenção.

Além disso, o acúmulo de um grande volume de resíduos PCB a destinar em um curto período de tempo pode ocasionar saturação na capacidade dos incineradores e equipamentos para descontaminação, podendo comprometer o atendimento aos prazos estabelecidos pela Convenção.

I - o armazenamento de pequenas quantidades (até 500 kg) de PCB pode ser feito em bacias de contenção de aço, colocadas em local coberto, tomando-se as providências necessárias para restrição do acesso, sendo eliminados os riscos de acidentes;

II – o armazenamento de equipamentos, tambores e outros objetos deve ser feito, desde que estes não apresentem vazamento, fixados e dispostos na posição vertical;

III – os transformadores que apresentem sinais de corrosão, danos no tanque ou sinais de vazamentos devem ser armazenados vazios e seu líquido acondicionado em embalagens previstas nesta Resolução.

Art. 17. Para fins de controle, deverão ser mantidos registros que possam informar as condições de armazenamento dos resíduos, os quais deverão incluir, no mínimo:

I - todas as movimentações realizadas, com datas de entrada e saída de todo o material armazenado;

II - descrição e quantidade dos resíduos existentes;

III - todas as ocorrências observadas, tais como vazamentos, operações de limpeza e reembalagem;

IV - rotulagem de todos os itens armazenados.

~~Art. 18. Qualquer transporte que envolva equipamentos de PCB, seus resíduos e óleo isolante PCB, deve atender as regras da Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT).~~

Art. 18. Qualquer transporte que envolva equipamentos, fluidos, materiais elétricos e industriais contaminados PCB ou PCB, bem como seus resíduos de PCB, deve atender às normas da Agência

Nacional de Transporte Terrestre (ANTT) e da Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ). (Aprovada)

~~Art. 19. É proibida a comercialização de equipamentos e resíduos contaminados por PCB e classe PCB, inclusive de óleos dielétricos isolantes usados, de acordo com os critérios estabelecidos nesta resolução.~~

PROPOSTA MMA:

Art. 19. É proibida a comercialização de equipamentos, fluidos, materiais elétricos e industriais contaminados PCB ou PCB, seus resíduos de PCB, inclusive de óleos dielétricos isolantes usados, de acordo com os critérios estabelecidos nesta resolução.

Novo artigo. Os equipamentos de manutenção utilizados para o tratamento e recondicionamento dos transformadores contaminados de PCB poderão ser utilizados em outros transformadores, desde que tenham sido tratados por empresa licenciada e suas partes internas submetidas à análise química que comprove a descontaminação, de acordo com a metodologia vigente e que os respectivos resultados indiquem concentrações de PCB menores que 50 mg/kg.

Art. 20º - É proibida a regeneração dos óleos isolantes, em instalações industriais fixas ou móveis, que apresentem teor de PCB superior a 50 mg/kg.

~~Comentário: classificação “PCB” é a partir de 50 mg/kg inclusive.~~

~~Parágrafo único. Os óleos isolantes minerais que tenham sido submetidos a processos de tratamento de descontaminação devidamente licenciado pelo órgão de meio ambiente responsável, poderão ser submetidos a processos de recondicionamento e regeneração.~~

PROPOSTA

Parágrafo Único - Os óleos isolantes poderão ser submetidos a processos de recondicionamento e regeneração desde que tenham sido submetidos a processos de descontaminação devidamente licenciado pelo órgão ambiental competente.

~~Comentário: outros tipos de óleos isolantes poderão sofrer processo de descontaminação, não somente os minerais.~~

~~O termo “descontaminação” já identifica o tratamento.~~

CAPÍTULO IV

DESTINAÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA: PRAZOS E CONDIÇÕES

Art. 21. A ~~destinação final~~ **retirada de uso** ~~ambientalmente adequada~~ dos transformadores, capacitores e demais equipamentos e *materiais* elétricos e industriais contaminados com PCB, que se encontram em operação e instalados em locais de grande circulação de pessoas, abaixo discriminados, deverá ser processada prioritariamente, de acordo com o cronograma apresentado juntamente com o inventário, por ramo de atividade:

I - escolas e prédios residenciais: até 2017;

II - unidades de serviços de saúde e similares: até 2017;

III - portos, marinas e terminais aquaviários: até 2018;

IV - aeroportos, rodovias, ferrovias e hidrovias: até 2017;

V - casas de *show*, salas de espetáculos e estádios de futebol: até 2017;

VI - empresas operadoras dos sistemas ferroviários e metroviários: até 2017;

VII - locomotivas: até 2017;

VIII - prédios públicos: até 2018;

IX - *shopping centers*: até 2018;

X - prédios comerciais e bancos: até 2018;

XI - demais setores: até 2018.

Art. 22. A ~~destinação final ambientalmente adequada~~ **retirada de uso** dos equipamentos e *materiais* dos sistemas de distribuição, transmissão e geração de energia deverá ser processada de acordo com sua obsolescência no sistema elétrico ou por programação de manutenção preventiva e corretiva, **considerando** sem exceder o ano limite de 2025.

Art. 22. A retirada de uso dos equipamentos e materiais dos sistemas de distribuição, transmissão e geração de energia deverá ser processada considerando os potenciais riscos ambientais, de acordo com sua obsolescência no sistema elétrico e a programação de manutenção preventiva e corretiva, sem exceder o ano limite de 2025.

I - rede subterrânea: até 2022;

II - subestações urbanas: até 2022;

III - rede aérea: até 2025.

Art. 23. A ~~destinação final ambientalmente adequada~~ retirada de uso dos equipamentos e materiais dos sistemas industriais deverá ser processada sem exceder o ano limite de 2025, dentro do seguinte cronograma, por ramo de atividade:

I - cubículos e subestações em áreas de trânsito de pessoas: até 2022;

II - demais equipamentos: até 2025.

Proposta CNI/FEMASE: retirar

~~Art. 223. A retirada de uso serviço destinação final ambientalmente adequada dos equipamentos dos sistemas industriais em operação deverá ser processada sem exceder o ano limite de 2025, dentro do seguinte cronograma, por ramo de atividade:~~

~~I - cubículos e subestações em áreas de trânsito de pessoas: até 2022;~~

~~II - demais equipamentos: até 2025.~~

~~Art. 24. A destinação final ambientalmente adequada retirada de uso de transformadores, capacitores e demais equipamentos elétricos contaminados com PCB e seus resíduos, que não se enquadrarem nas condições previstas nos artigos 20 a 24, acima, deverá ser efetivada até o ano limite de 2023.~~

Art. 24. A retirada de uso de transformadores, capacitores e demais equipamentos e materiais elétricos contaminados PCB, PCB e seus resíduos, que não se enquadrarem nas condições previstas nos artigos 20 a 24, acima, deverá ser efetivada até o ano limite de 2023.

~~Art. 25. A destinação final ambientalmente adequada retirada de uso de transformadores, capacitores e demais equipamentos elétricos contaminados com PCB e de seus resíduos deverá obedecer aos seguintes critérios:~~

Art. 25. A retirada de uso de transformadores, capacitores e demais equipamentos e materiais elétricos contaminados PCB, PCB e de seus resíduos deverá obedecer aos seguintes critérios:

I - aqueles que representarem maior potencial de risco ao meio ambiente e à saúde humana, pelas suas condições de conservação, local e demais fatores de risco, deverão ser priorizados no cronograma de destinação final;

II - a quantidade anual a ~~ter destinação final ambientalmente adequada~~ ser retirada de uso deverá ser informada pelo detentor, com a apresentação do respectivo inventário, devendo ser aprovada pelos órgãos ambientais competentes.

Proposta WPB:

~~Art. 25. O tratamento de equipamentos que estejam em operação, manutenção e estoque que sejam originalmente isolados por óleos minerais, vegetais ou à base de polidimetilsiloxanos e que~~

~~pertençam à classe contaminado PCB, poderá ser feito por empresas licenciadas e que comprovadamente reduza o teor de PCB do fluido isolante a menos do que 50 mg/kg.~~

Art. 26º - Equipamentos que estejam em condições normais de operação, que sejam originalmente isolados por óleos minerais, vegetais ou à base de polidimetilsiloxanos e que pertençam à classe PCB e contaminado PCB, poderão passar por processo que comprovadamente reduza o teor de PCBs do fluido isolante a valor abaixo de 50 mg/kg, devendo ser executado por empresas licenciadas.

§ 1º – Para a comprovação da eficiência do tratamento a concentração de PCB no fluido isolante deverá ser analisada após 90 dias do equipamento em operação.

Art. 27. Para fins de **destinação ambientalmente adequada**, serão aceitos processos que garantam:

~~I - materiais impermeáveis: poderão ser descontaminados por processo que garanta contaminação residual máxima de 10 µg/dm² de superfície, determinado por norma específica;~~

I - materiais impermeáveis: poderão ser descontaminados por processo que garanta contaminação superficial residual máxima de 100 µg/dm², determinado por norma específica;

II - óleos isolantes contaminados: poderão ser descontaminados por processo que garanta concentração **residual de PCB** menor **ou igual** que 50 mg/kg ~~de material~~, determinado por método contido em norma específica;

III - todos os tipos de resíduos poderão ser submetidos a tratamento térmico em plantas licenciadas para PCB ou por qualquer outro processo, que respectivamente apresentem “Eficiência de Destruição e Remoção (EDR)” mínimas de 99,9999 %, determinada em ensaios de queima realizados conforme a regulamentação vigente.

Art. 28. As plantas receptoras de resíduos PCB deverão apresentar, nos procedimentos de licenciamento ambiental, no mínimo, o seguinte:

I - área de recepção;

II - uma área reservada para a descarga e quarentena dos resíduos recebidos;

III - área de manuseio e armazenamento temporário: local onde resíduos são desembalados, manuseados e armazenados até o momento da efetiva destruição.

Parágrafo único. As áreas relativas aos itens II e III são áreas potencialmente contaminadas e deverão ser isoladas do meio ambiente externo para evitar contaminações acidentais.

Art. 29. Fica **expressamente proibida (sugestão DCONAMA)** a entrada de qualquer resíduo de PCB, transformadores, capacitores e demais equipamentos elétricos contaminados com PCB em todo território nacional, de acordo com os critérios estabelecidos nesta resolução e na legislação ambiental vigente.

~~Art. 29. Fica proibida a entrada de qualquer resíduo de PCB, transformadores, capacitores e demais equipamentos e materiais elétricos e industriais contaminados PCB e PCB em todo território nacional, de acordo com os critérios estabelecidos nesta resolução e na legislação ambiental vigente.~~

~~Art. 30. Dentro de cada classe, a prioridade para destinação final ambientalmente adequada se dará conforme a concentração de PCB no fluido isolante.~~

Proposta WPB: suprimir

~~Art. 28º - Fica expressamente proibida (sugestão DCONAMA) a entrada de qualquer resíduo de PCB, transformadores, capacitores e demais equipamentos elétricos contaminados com PCB em todo território nacional, de acordo com os critérios estabelecidos nesta resolução e na legislação ambiental vigente.~~

Já está no artigo 3º.

~~Art. 30. Dentro de cada classe, a prioridade para destinação final ambientalmente adequada se dará conforme a concentração de PCB no fluido isolante.~~

Texto sem função.

~~Art. 31. Não será permitido qualquer tipo de processamento de PCB, transformadores, capacitores e demais equipamentos elétricos contaminados com PCB e de seus resíduos em fornos de cimento (clínquer) ou caldeiras.~~

~~Art. 31. Não será permitido qualquer tipo de coprocessamento de PCB, transformadores, capacitores e demais equipamentos e materiais elétricos e industriais contaminados PCB, PCB e de seus resíduos em fornos de cimento (clínquer).~~

Proposta CNI/FEMASE:

~~VIII — serão considerados equipamentos não contendo PCB aqueles submetidos a tratamento que comprovadamente promovam a redução do teor no líquido isolante a nível menor de 50 mg/kg: (Renato sugere realocação)~~

~~(Comentário CNI-FMASE: este conceito já está inserido em artigos anteriores) Retirar?~~

Comentário CNI FMASE: sugerimos inserir no capítulo III de gerenciamento por se tratar de procedimento de manutenção

Menor que 50 mg/kg para manter a coerência com a classificação feita anteriormente.

~~VIII - serão considerados equipamentos não PCB aqueles submetidos a tratamento que comprovadamente promovam a redução do teor de PCB no líquido isolante a nível menor de 50 mg/kg; (Renato sugere realocação)~~

~~IX - os equipamentos de manutenção utilizados para o tratamento e recondicionamento dos transformadores contaminados de PCB poderão ser utilizados em outros transformadores, desde que tenham sido tratados por empresa licenciada e suas partes internas analisadas pela metodologia vigente e que os respectivos resultados indiquem concentrações de PCB menor ou igual que 50 mg/kg.~~

CAPÍTULO V DAS SITUAÇÕES EMERGENCIAIS

Art. 32. Na eventualidade da ocorrência de derramamento acidental de PCB, deverão ser tomadas, de imediato, todas as providências necessárias para evitar que o produto impacte negativamente o meio ambiente, em especial o solo, os cursos d'água, as canalizações de água ou esgotos, as áreas onde haja maior concentração ou trânsito de pessoas, onde estejam armazenados alimentos ou outros insumos de consumo humano e as áreas protegidas.

~~Art. 33. Os derramamentos acidentais envolvendo o vazamento de mais de 1 litro de PCB em estado líquido deverão ser comunicados às autoridades ambientais no prazo de 24 horas, devendo o responsável adotar as seguintes medidas, de forma sequencial e não excludente:~~

Art. 33. Os derramamentos acidentais envolvendo o vazamento de mais de 1 litro de PCB em estado líquido deverão ser comunicados às autoridades ambientais no prazo de 24 horas, devendo o responsável adotar as medidas previstas no plano de remediação de acidentes ambientais conforme artigo 13 desta resolução, sem prejuízo das seguintes medidas, de forma sequencial e não excludente:

I – localização e contenção da fonte do derramamento;

~~I – contenção do derramamento pelo cercamento com material absorvente e colocação deste, em seguida, sobre a camada de líquido;~~

Proposta WPB:

~~Art. 33º - Os derramamentos acidentais envolvendo o vazamento de mais de 1 litro de PCB em estado líquido deverão ser comunicados às autoridades ambientais no prazo de 24 horas, devendo o responsável adotar as seguintes medidas, de forma sequencial e não excludente:~~

~~I – contenção do derramamento pelo cercamento com material absorvente e colocação deste, em~~

seguida, sobre a camada de líquido;

II - contenção e absorção do derramamento com material absorvente adequado;

II - remoção do material absorvente até que o líquido sobre a superfície atingida não seja mais visível e acondicionamento do mesmo em sacos de polietileno e, posteriormente, em tambores apropriados;

III - limpeza da superfície atingida, de modo que as superfícies metálicas ou revestidas por material impermeável sejam limpas com pano ou estopa embebido em solvente ou detergente adequado, com posterior realização de análise química da superfície, para fins de avaliação da contaminação, a qual não deverá ser superior a $10 \mu\text{g}/\text{dm}^2$. (Valor sinalizado na versão do Renato)

Verificar a Fonte, uma vez que o Guia do Inventário estabeleceu a equivalência de 50 mg/kg em líquidos e materiais permeáveis para 100 $\mu\text{g}/\text{dm}^2$ em materiais impermeáveis;

~~IV - limpeza da superfície atingida, de modo que as superfícies permeáveis como concreto não revestido, madeiras ou solo nu, devem ser escavadas em toda a área onde seja visível o derramamento, acrescida de 30 cm como margem de segurança e até uma profundidade de 25 cm, com posterior realização de análise química da superfície, para fins de avaliação da contaminação, a qual não deverá ser superior a $10 \mu\text{g}/\text{dm}^2$; (Valor sinalizado na versão do Renato)~~

~~Verificar a Fonte, uma vez que o Guia do Inventário estabeleceu a equivalência de 50 mg/kg em líquidos e materiais permeáveis para 100 $\mu\text{g}/\text{dm}^2$ em materiais impermeáveis;~~

Proposta WPB:

~~IV - limpeza da superfície atingida, de modo que as superfícies permeáveis como concreto não revestido, madeiras ou solo nu, devem ser escavadas em toda a área onde seja visível o derramamento, acrescida de 30 cm como margem de segurança e até uma profundidade de 25 cm, com posterior realização de análise química da superfície, para fins de avaliação da contaminação, a qual não deverá ser superior a $100 \mu\text{g}/\text{dm}^2$.~~

IV - limpeza da superfície impermeável atingida ou A remoção das superfícies permeáveis como concreto não revestido, madeiras ou solo nu, com a escavação de toda a área onde seja visível o derramamento, acrescida de 30 cm ao redor e à profundidade de 25 cm, com posterior avaliação da contaminação, comprovada por análises laboratoriais.

V - A descontaminação da superfície impermeável atingida deverá ser atestada pela apresentação de laudo com resultado de concentração de PCB inferior a $100 \mu\text{g}/\text{dm}^2$;

§ 2º - A descontaminação da superfície permeável atingida deverá ser atestada pela apresentação

de laudo com resultado de concentração de PCB que atenda ao disposto na Resolução CONAMA 420/2009.

~~Comentário: “100 µg/dm²” é limite de contaminação residual para superfícies impermeáveis, como por exemplo chapas metálicas, nunca para concreto não revestido, madeira ou solo, onde dever-se-á utilizar “mg/kg.~~

~~O limite de contaminação residual deste item deverá ser definido com base em regulamentação existente para cada tipo de utilização da área (industrial, residencial, etc.), por exemplo da Cetesb.~~

Proposta CNI/FEMASE:

~~(Comentário CNI FMASE: Não foi possível entender o porquê do estabelecimento de uma profundidade de margem de 30cm por 25cm de profundidade e, também, o estabelecimento do valor de 100µg/dm² dado que este valor é para superfícies impermeáveis e não aplicável para solo. A Resolução Conama 420/2009 já dispõe sobre a metodologia para gerenciar área contaminada independentemente do contaminante.~~

~~(Sugestão de texto CNI FMASE:~~

~~IV - limpeza da superfície atingida, de modo que as superfícies permeáveis como concreto não revestido, madeiras ou solo nu, devem ser escavadas em toda a área onde seja visível o derramamento e proceder à avaliação ambiental do local de acordo com a Resolução Conama nº 420, de 28 de dezembro de 2009.~~

VI - embalagem e armazenamento para tratamento futuro de todos os materiais utilizados no processo de limpeza;

~~. Utilizar EPI para realização dos trabalhos apresentados nos itens I a V; (botas, luvas roupas de proteção química e mascara de proteção de vapores orgânicos). Esses EPIs deverão ser acondicionados, armazenados e descartados como resíduos de PCB.~~

Parágrafo único. Todos os procedimentos listados nos itens I a V devem ser realizados por pessoal devidamente habilitado e portando os EPIs adequados ao manuseio de PCB. Após o seu uso, estes EPIs deverão ser acondicionados, armazenados e descartados como resíduos de PCB.

~~**VII** - proceder à avaliação ambiental do local de acordo com a Resolução Conama no 420, de 28 de dezembro de 2009.~~

~~CNI/FEMASE sugere suprimir item.~~

CAPÍTULO VI

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 34. As infrações às disposições previstas nesta resolução sujeitarão seus infratores às sanções civis, penais e administrativas já previstas na legislação ambiental vigente em todo o território nacional.

Art. 35. Considera-se revogada com a publicação da presente resolução a Instrução Normativa SEMA STC CRS 001 de 15/06/1986.

Art. 36. O parágrafo único do art. 11 da Resolução 316, de 2002, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 11º Parágrafo único. No caso de bifenilas policloradas (PCB), a taxa de eficiência de destruição e remoção (EDR) deverá ser superior ou igual a 99,9999%.”

Art. 37. Esta resolução entra em vigor na data da sua publicação.

IZABELLA TEIXEIRA
Presidente do Conama