

COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL

CETESB – COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL

DECISÃO DE DIRETORIA Nº 224/2007/P, de 04.12.2007

Dispõe sobre a homologação da revisão da Norma Técnica P4.262 – Gerenciamento de Resíduos Químicos provenientes de Estabelecimentos de Serviços de Saúde – Procedimento - agosto/2007 - e dá outras providências.

A Diretoria Plena da CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental, à vista de tudo quanto consta do Processo nº D/334/2001 e considerando o contido no Relatório à Diretoria nº 052/2007/P, que acolhe, decide:

Artigo 1º: Homologar a revisão da Norma Técnica P4.262 – Gerenciamento de Resíduos Químicos provenientes de Estabelecimentos de Serviços de Saúde – Procedimento - ago/2007, constante do Anexo Único que integra esta Decisão de Diretoria.

Artigo 2º Esta Decisão de Diretoria entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se a Decisão de Diretoria da CETESB nº 008/2004/E, de 11 de fevereiro de 2004, que aprovou a versão de dezembro/2003 da referida norma.

Diretoria Plena da CETESB, em 04 de dezembro de 2007.

FERNANDO REI
Diretor-Presidente

EDSON TOMAZ DE LIMA Fº
Diretor de Gestão Corporativa

OTAVIO OKANO
Diretor de Controle de Poluição Ambiental

OTAVIO OKANO
Diretor de Engenharia, Tecnologia e Qualidade Ambiental, em exercício

ANEXO ÚNICO A QUE SE REFERE O ARTIGO 1º DA DECISÃO DE DIRETORIA Nº 224/2007/P, DE 04 - 12 - 2007.

NORMA TÉCNICA P4.262
(Versão Agosto/2007)

Gerenciamento de Resíduos Químicos provenientes de Estabelecimentos de Serviços de Saúde – Procedimento

SUMÁRIO

- 1 Objetivo
 - 2 Documentos Complementares
 - 3 Definições
 - 4 Procedimentos para gerenciamento de resíduos químicos
 - 5 Treinamento
 - 6 Plano de gerenciamento
- Apêndice A – Modelo de Etiqueta
Apêndice B – Inventário de Resíduos Químicos Perigosos do Grupo B
Apêndice C – Exemplo de Substâncias Químicas

1 Objetivo

Esta norma estabelece procedimentos para o gerenciamento de resíduos químicos provenientes de estabelecimentos de serviços de saúde, com vistas ao atendimento à Resolução CONAMA nº 358 de 29 de abril de 2005, Lei Estadual nº 12.300, de 16 de março de 2006; Resolução Conjunta SS/SMA/SJDC nº1, de 15 de julho de 2004 e Resolução Conjunta SS/SMA/SJDC nº1, de 29 de junho de 1998.

Não se aplica a radioterápicos, resíduos farmacêuticos, drogas quimioterápicas e materiais contaminados pelos mesmos.

2 Documentos Complementares

Os documentos relacionados a seguir contêm disposições que constituem fundamento para este procedimento. As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita a revisões e alterações, aqueles que realizam procedimentos com base nesta, devem verificar a existência de legislação superveniente aplicável ou de edições mais recentes das normas citadas.

Para fins de utilização desta norma devem ser consultados os seguintes documentos:

2.1 Legislação Federal

- BRASIL. Decreto n. 96.044, de 18 de maio de 1988. Aprova o regulamento para o transporte rodoviário de produtos perigosos e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 19 de maio de 1988. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/decreto/Antigos/D96044.htm>>. Acesso em: jul. 2007.
- _____. INMETRO. Portaria n. 326, de 11 de dezembro de 2006. Aprova o Regulamento de Avaliação da Conformidade para Embalagens Utilizadas no Transporte Terrestre de Produtos Perigosos. **Diário Oficial da União**: República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 13 dez. 2006. Seção 1, p.152-153. Disponível em: <<http://www.inmetro.gov.br/rtac/pdf/RTAC001079.pdf>>. Acesso em: jul.2007.
- _____. CONAMA Resolução n. 357, de 17 de março de 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos d'água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 18 mar. 2005. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res05/res35705.pdf>>. Acesso em: jul. 2007.
- _____. CONAMA Resolução n. 358, de 29 de abril de 2005. Dispõe sobre o tratamento e disposição final dos resíduos de serviços de saúde e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 04 maio 2005. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res05/res35805.pdf>>. Acesso em: jul. 2007.
- _____. ANTT. Resolução n. 420, de 12 de fevereiro de 2004. Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos. **Diário Oficial da União**: República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 31 maio

2004. Seção 1. Suplemento103. Disponível em:

<<http://www.antt.gov.br/legislacao/PPerigosos/Nacional/index.asp>>. Acesso em: jul. 2007.

- _____. ANTT. Resolução n. 1644, de 26 de setembro de 2006. Altera o Anexo à Resolução n. 420, de 12 de fevereiro de 2004, que aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos. **Diário Oficial da União**: República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 29 dez.2006. Seção 1, p.679-698. Disponível em: <http://www.antt.gov.br/resolucoes/02000/resolucao1644_2006.pdf>. Acesso em: jul. 2007.

2.2 Legislação Estadual

- SÃO PAULO (Estado). Lei n. 12.300, de 16 de março de 2006. Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos e define princípios e diretrizes. **Diário Oficial Estado de São Paulo**, Poder Executivo, São Paulo, 17 mar. 2006. Seção 1. Disponível em: <http://cetesb.sp.gov.br/licenciamento/legislacao/estadual/leis/2006_Lei_Est_12300.pdf>. Acesso em: jul. 2007.
- _____. Lei n. 997, de 31 de maio de 1976. Dispõe sobre o controle da poluição do meio ambiente. Com alterações posteriores. Disponível em <http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/legislacao/estadual/leis/_Lei_Est_997.pdf>. Acesso em: jul. 2007.
- _____. Decreto n. 8468, de 8 de setembro de 1976. Aprova o regulamento da Lei 997 de 31 de maio de 1976, que dispõe sobre a prevenção e o controle da poluição do meio ambiente. Com alterações posteriores. Disponível em: <http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/legislacao/estadual/decretos/1976_Dec_Est_8468.pdf>. Acesso em: jul. 2007.
- _____. SS/SMA/SJDC. Resolução Conjunta n.1, de 28 de junho de 1998. Aprova as Diretrizes Básicas e Regulamento Técnico para apresentação e aprovação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde. **Diário Oficial Estado de São Paulo**, Poder Executivo, São Paulo, 30 jun. 1998. Seção 1. Disponível em: <www.cvs.saude.sp.gov.br/busca_legis_ac.asp?nm_codigo=7&lg_numero=1&lg_data_dia_inicio=&lg_data_mes_inicio=&lg_data_ano_inicio=1998&al_codigo=&as_codigo=52&lg_pchave=>>. Acesso em: jul. 2007.
- _____. SS/SMA/SJDC. Resolução Conjunta n. 1 de 15 de julho de 2004 - Estabelece classificação, as diretrizes básicas e o regulamento técnico sobre Resíduos de Serviços de Saúde Animal – R.S.S.A. **Diário Oficial Estado de São Paulo**, Poder Executivo, São Paulo, 16 jul. 2004. Seção 1, p. 37. Disponível em <http://www.pasteur.saude.sp.gov.br/extras/manual_rssa.pdf>. Acesso em: jul. 2007.
- _____. SMA. Resolução n. 03, de 22 de fevereiro de 2000. Implementa o controle ecotoxicológico de efluentes líquidos no Estado de São Paulo. **Diário Oficial Estado de São Paulo**, Poder Executivo, São Paulo, 23 fev. 2000. Seção 1, p.14. Republicada em 24 fev. 2000 e em 25 fev. 2000, p. 24.

2.3 Normas Técnicas

- **NBR 7 500**: identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos. Rio de Janeiro, 2007.
- **NBR 7 503**: ficha de emergência e envelope para o transporte terrestre de produtos perigosos - características, dimensões e preenchimento. Rio de Janeiro, 2005.
- **NBR 9 191**: sacos plásticos para acondicionamento de lixo – requisitos e métodos de ensaio. Rio de Janeiro, 2002.
- **NBR 9 735**: conjunto de equipamentos para emergência no transporte terrestre de produtos perigosos. Rio de Janeiro, 2006.
- **NBR 10 004**: resíduos sólidos - classificação. Rio de Janeiro, 2004.
- **NBR 12 235**: armazenamento de resíduos sólidos perigosos. Rio de Janeiro, 1992.
- **NBR 12 807**: resíduos de serviços de saúde. Rio de Janeiro, 1993.
- **NBR 12 809**: manuseio de resíduos de serviços de saúde. Rio de Janeiro, 1993.
- **NBR 14 725**: ficha de informações de segurança de produtos químicos – FISPQ. Rio de Janeiro, 2005.

3 Definições

Para os efeitos desta norma são adotadas as definições de **3.1 a 3.3**.

3.1 Resíduos químicos

Resíduos resultantes de atividades de estabelecimento de prestação de serviços de saúde, podendo ser: produtos químicos impróprios para uso (vencidos ou alterados), frascos ou embalagens de reagentes, sobras de preparação de reagentes e resíduos de limpeza de equipamentos e salas.

Não se enquadram nesta definição resíduos farmacêuticos (medicamentos vencidos, contaminados, interditados ou não utilizados), drogas quimioterápicas e materiais contaminados pelas mesmas.

3.2 Resíduos químicos perigosos

Resíduos pertencentes ao **Grupo B**, conforme Resolução CONAMA nº 358 e classificados como perigosos de acordo com a NBR 10.004 por apresentarem características de toxicidade, reatividade, inflamabilidade, corrosividade ou quaisquer combinações dentre elas.

3.3 Resíduos químicos não perigosos

Resíduos químicos de atividades de estabelecimentos de prestação de serviços de saúde que não apresentem características de toxicidade, reatividade, inflamabilidade e corrosividade. Dessa forma, esses resíduos se enquadram nos **Grupos A, D ou E** em função de suas características.

4 Procedimento para gerenciamento de resíduos químicos

Cada estabelecimento ao aplicar esta norma deverá identificar as substâncias que efetivamente manuseia, visando a avaliação dos riscos presentes nos resíduos gerados. É recomendável consultar os fabricantes dos insumos utilizados de modo a obter as informações necessárias para a classificação e gerenciamento dos resíduos.

No **Apêndice C** são apresentadas algumas substâncias químicas, dentre aquelas utilizadas em estabelecimentos de serviços de saúde, que conferem riscos nos resíduos, com informações básicas de algumas etapas do gerenciamento, que devem estar contempladas no Plano de Gerenciamento de Resíduos Químicos (PGRQ).

Sempre que num resíduo químico perigoso ocorrer a presença de agentes biológicos que possam apresentar risco de infecção, estes resíduos deverão ser gerenciados considerando ambos os riscos.

Para que a destinação dos resíduos químicos possa ser gerenciada de forma segura, deve ser observado o seguinte:

4.1 Inventário

Inventariar os resíduos químicos gerados indicando as suas características conforme descrito abaixo:

4.1.1 Denominação com base na origem

Identificar cada resíduo químico com sua denominação específica, indicando o nome do produto químico principal, a atividade que o gerou e a localização da mesma, incluindo os resíduos de produtos vencidos e sobras de preparação.

4.1.2 Caracterização e classificação

4.1.2.1 Caracterização

Caracterizar o resíduo ou misturas de resíduos qualitativa e quantitativamente quanto à presença de poluentes, verificar seu estado físico e avaliar suas propriedades de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade.

4.1.2.2 Classificação

Classificar o resíduo conforme a Norma ABNT 10.004 (item 2.3).

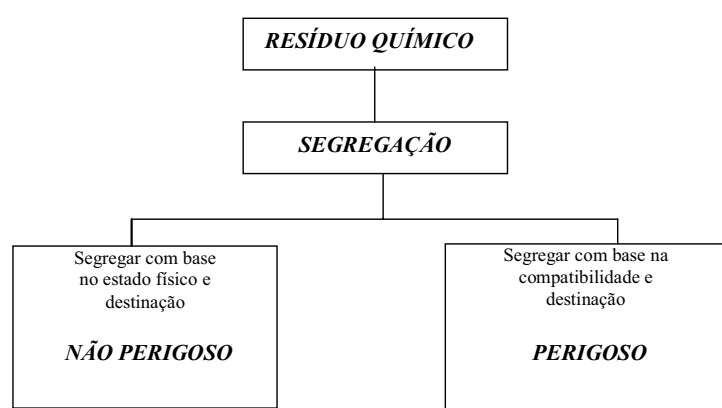
O manuseio, a embalagem, a rotulagem, o transporte e destinação final do resíduo dependem de suas características de periculosidade.

Alternativamente, baseando-se no princípio da precaução, o gerador poderá optar por classificar seu resíduo como perigoso, desde que devidamente justificado. Nesse caso, embora ele esteja dispensado da realização de ensaios para a classificação do resíduo, deverá informar na etiqueta (Apêndice A) o seguinte, com base nas substâncias e materiais manuseados:

- composição aproximada – listar os principais constituintes, indicando estimativa da concentração dos mesmos em porcentagem e o teor de umidade;
- caracterização do resíduo quanto à presença de poluentes ambientais – listar os poluentes de interesse ambiental potencialmente presentes no resíduo, indicando estimativa da concentração dos mesmos;
- característica de periculosidade – indicar a(s) característica(s) de periculosidade (inflamável, corrosivo, reativo ou tóxico) que, por precaução, são associadas ao resíduo para fins de manuseio, embalagem, transporte e destino final.

4.2 Segregação

Deverá ser prevista a segregação dos resíduos na origem, no momento da geração, de acordo com a classificação e destinação final dos mesmos.



A não realização da segregação implicará na classificação e destinação final da mistura de resíduos, como resíduo químico perigoso, considerando o risco do resíduo de maior periculosidade na definição de seu gerenciamento.

4.2.1 Resíduo químico perigoso

O resíduo químico perigoso deve ser segregado na origem, embalado, identificado e ter a sua destinação (tratamento, aterro, reciclagem, reutilização, etc.) formalmente documentada.

4.2.2 Resíduo químico não perigoso – segregação e gerenciamento

Os resíduos sólidos e líquidos segregados, não perigosos e passíveis de reciclagem devem ser segregados, embalados, identificados e encaminhados para reciclagem.

O resíduo químico não perigoso e não reciclável no estado sólido ou semi-sólido, segregado pode ser acondicionado em saco plástico (NBR 9.191), para descarte como resíduo comum em sistemas devidamente licenciados pela CETESB.

Os resíduos químicos não perigosos e não recicláveis no estado líquido, quando descartados isoladamente ou em conjunto deverão atender ao artigo 19-A do Decreto nº 8.468 que regulamenta a Lei nº 997, para lançamento em rede coletora conectada à estação de tratamento de esgotos e no caso de lançamento em corpo d'água deverão atender à Resolução CONAMA nº 357 e ao Decreto nº 8.468 que regulamenta a Lei nº 997. Caso necessário estes resíduos deverão sofrer tratamento adequado ao tipo de destinação adotada.

4.3 Embalagem, acondicionamento e armazenamento de resíduos químicos perigosos

4.3.1 Embalagem e acondicionamento

Os resíduos químicos perigosos devem ser embalados conforme seu estado físico, de acordo com a Tabela 1.

Tabela 1 - Embalagem para resíduos químicos perigosos

TIPO DE RESÍDUO*	EMBALAGEM
Resíduos líquidos contendo solventes	Recipientes de vidro ou bombonas de material compatível
Outros resíduos líquidos	Bombonas plásticas ou recipientes de vidro
Resíduos sólidos e lodos	Embalagens individuais resistentes à ruptura

* No caso de resíduos reativos ou corrosivos, verificar instruções específicas quanto à compatibilidade do resíduo com o material da embalagem.

As embalagens contendo resíduos químicos perigosos utilizadas no transporte terrestre devem ter a certificação conforme estabelecida na Portaria nº 326/2006, ou nas que a sucederem.

As embalagens contendo resíduos químicos perigosos devem ser fechadas de forma a não possibilitar vazamento.

As embalagens utilizadas para acondicionamento dos resíduos químicos perigosos devem ser identificadas com etiquetas conforme modelo do Apêndice A. Essas etiquetas devem ser preenchidas, para permitir o controle da movimentação do resíduo.

As embalagens que vierem a ser utilizadas para o acondicionamento de mais de uma embalagem individual de resíduos devem ser identificadas com a utilização da ficha de inventário de resíduos químicos perigosos do Grupo B, do Apêndice B. Para esse tipo de acondicionamento, devem ser observadas a compatibilidade entre os resíduos, conforme indicada na Tabela 1 da NBR 12.235, e a destinação pretendida.

4.3.2 Armazenamento - Abrigo de Resíduos Químicos Perigosos

4.3.2.1 Condições gerais

O abrigo de resíduos químicos perigosos deve ser projetado, construído e operado de acordo com os seguintes requisitos:

- ser construído em alvenaria, fechado, dotado apenas de aberturas teladas que possibilitem uma área de ventilação adequada;
- ser revestido internamente (piso e paredes) com acabamento liso, resistente, lavável, impermeável e de cor clara;
- ter porta com abertura para fora, dotada de proteção inferior, dificultando o acesso de vetores;
- ter piso côncavo com declividade preferencialmente para o centro e sistema de contenção, que permita o acúmulo de no mínimo 10% do volume total de líquidos armazenados, ou sistema de recolhimento com desempenho equivalente;
- no caso de armazenamento em prateleiras, recomenda-se instalar sistema de contenção de derramamentos tipo bandeja, com drenagem e coleta, ou outro que seja conveniente;
- ter localização tal que permita facilidade de acesso e operação das coletas interna e externa;
- possuir placa de identificação, indicando "Abrigo de Resíduos Químicos Perigosos – Produtos Químicos", em local de fácil visualização e sinalização de segurança que identifique a instalação quanto aos riscos de acesso ao local;
- prover de blindagem os pontos internos de energia elétrica, quando houver;
- ter dispositivo de forma a evitar incidência direta de luz solar;
- ter sistema de combate a princípio de incêndio por meio de extintores e,
- ter conjunto de emergência (incluindo produtos absorventes) próximo ao abrigo para os casos de derramamento ou vazamento.

4.3.2.2 Condições Específicas

O abrigo de resíduos químicos perigosos deve ser operado de modo a:

- armazenar os resíduos constituídos de produtos perigosos corrosivos e inflamáveis próximos ao piso;
- observar as medidas de segurança recomendadas para produtos químicos que podem formar peróxidos;
- não receber, nem armazenar resíduos sem identificação;
- organizar o armazenamento de acordo com critérios de compatibilidade, conforme indicado na Tabela 1 da NBR 12.235, segregando os resíduos em caixas ou bandejas;
- manter registro dos resíduos recebidos;
- manter o local trancado, impedindo o acesso de pessoas não autorizadas;
- manter a área de abrigo de resíduos químicos perigosos limpa por meio de varrição ou técnica similar.

A limpeza dessa área deve ser realizada cuidadosamente e com atenção, utilizando-se os EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) e respeitando as técnicas de segurança para que não ocorram acidentes.

Havendo contaminação biológica na área de armazenamento do abrigo de resíduos químicos perigosos, fica a critério do estabelecimento definir e realizar os procedimentos específicos para a adequada higienização do local.

- limpeza do abrigo de resíduos químicos perigosos em caso de derramamento:

- para manusear o produto derramado, utilizar EPIs adequados (ex.: luvas, protetor respiratório, protetor facial, óculos, etc.);
- estancar o derramamento;
- remover o produto derramado utilizando absorvente adequado;
- todo abrigo de resíduo químico deve ter o(s) material (is) absorvente(s) em local de fácil acesso e conhecido pelos colaboradores e
- colocar o(s) material(is) absorvente(s) usado(s) em recipiente apropriado (plástico, vidro, etc.) conforme compatibilidade química, devidamente identificado com simbologia da(s) substância(s) química(s) recolhida(s) e encaminhar para descarte como resíduo químico.

4.4 Tratamento e destinação final dos resíduos químicos perigosos

A destinação dos resíduos químicos perigosos depende da aprovação da CETESB. O gerador deverá solicitar a aprovação da destinação à agência ambiental da CETESB que atender a região onde está localizado o seu estabelecimento. Nesta solicitação, além da destinação pretendida devem constar, as informações de caracterização qualitativa e estimativa de geração anual de cada resíduo, a carta de anuência do receptor e demais documentos pertinentes ao processo.

Dentre as formas de tratamento e destinação de resíduos químicos perigosos, citam-se:

- tratamento externo para recuperação;
- tratamento para descarte;
- incineração;
- aterros industriais; etc.

A destinação dos resíduos químicos perigosos deve ser realizada em sistema (tratamento, disposição ou ambos) licenciado pela CETESB.

4.5 Transporte de resíduos químicos perigosos para o destino final

No transporte de resíduos químicos perigosos devem ser observados o Decreto Federal nº 96.044 e as Resoluções ANTT nº 420 e 1.644.

O veículo e equipamento deve portar o Certificado de Capacitação para transporte rodoviário de Produtos Perigosos Fracionado, em validade, atestando a sua adequação, emitidos pelo Instituto de Pesos e Medidas – IPEN/SP ou entidade por ele credenciada. Devem, ainda, atender ao disposto nas normas NBR 7.500, NBR 7.503 e NBR 9.735.

5 Treinamento

Para o correto gerenciamento dos resíduos químicos e a minimização de possíveis efeitos danosos ao meio ambiente, os funcionários de estabelecimentos de serviços de saúde envolvidos no gerenciamento desses resíduos deverão ser devidamente capacitados. Os responsáveis pelo estabelecimento devem fornecer treinamento adequado e continuado, que deve incluir, mas não se limitar a:

- noções básicas de gerenciamento de resíduos químicos;
- segregação dos resíduos;
- forma de operação (EPI, embalagem, acondicionamento, armazenamento e destinação dos resíduos);
- procedimento para o preenchimento das etiquetas e fichas para controle da movimentação de resíduos químicos perigosos; e
- procedimentos para contenção de vazamento(s) e remoção de produto(s) vazado(s).

Deve ser mantido um registro dos treinamentos por um período de no mínimo 5 (cinco) anos, indicando:

- conteúdo programático;
- responsável pelo treinamento;
- relação dos funcionários participantes e suas respectivas áreas e
- data do treinamento.

6 Plano de gerenciamento de resíduo químico (PGRQ)

A elaboração do plano de gerenciamento deve atender à Resolução CONAMA nº 358.

6.1 Responsabilidades

6.1.1 Administrativa

É de responsabilidade do dirigente legal do estabelecimento a gestão de resíduos de serviços de saúde.

6.1.2 Técnica

O PGRQ deverá ser elaborado por profissional de nível superior, habilitado pelo seu conselho de classe, com apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica-ART, Certificado de Responsabilidade ou documento similar, quando couber.

6.1.3 Assinatura

O PGRQ deverá contar de Termo de Responsabilidade assinado, por técnico pela elaboração do PGRQ e do responsável legal pelo estabelecimento prestador de serviço de saúde.

6.2 Conteúdo do plano

O plano de gerenciamento de resíduos químicos perigosos deverá incluir, no mínimo:

- nome dos responsáveis legal e técnico pela elaboração do PGRQ;
 - relação dos resíduos químicos perigosos gerados em cada área;
 - indicação da quantidade, forma de embalagem, manuseio, identificação, transporte interno, armazenamento e destinação de cada resíduo;
 - programa de emergência;
 - procedimentos para o transporte externo;
 - programa de treinamento e
 - forma de destinação final (tratamento, disposição final, ou ambos) e nome da empresa.

6.3 Declaração anual

6.3.1 O órgão ambiental em regulamentação específica disciplinará e informará quais os estabelecimentos geradores dos resíduos de serviços de saúde que deverão apresentar, até o dia 31 de março de cada ano, declaração, referente ao ano civil anterior, subscrita pelo administrador principal da empresa e pelo responsável técnico devidamente habilitado, acompanhada da respectiva ART, relatando o cumprimento das exigências previstas nesta norma.

.../Apêndice A

APÊNDICE A – MODELO DE ETIQUETA

NOME DO ESTABELECIMENTO OU LOGOTIPO

RESÍDUO QUÍMICO PERIGOSO		Nº controle da embalagem
Denominação		
Descrição (Composição e Poluentes)		
Setor responsável pela geração dos resíduos		
Tipo	Periculosidade	
líquido orgânico líquido inorgânico resíduo seco lodo	corrosivo – C inflamável – I reativo – R tóxico – T	
	classificado por precaução	
Data do início de Armazenamento	Quantidade final	
__/__/__	_____	

.../Apêndice B

Logo e identificação do estabelecimento (nome fantasia, endereço, telefones para contato, etc.)

APÊNDICE B – INVENTÁRIO DE RESÍDUOS QUÍMICOS PERIGOSOS DO GRUPO B

Setor responsável pela geração dos resíduos:

Nº de Controle da Embalagem	Denominação	Quantidade Aproximada	Data de entrada no Abrigo de Resíduos Químicos Perigosos	Característica de Periculosidade C – Corrosivo I – Inflamável R – Reativo T – Tóxico	Responsável pela entrega do resíduo no Abrigo	Observações

--	--	--	--	--	--	--

INSTRUÇÃO DE ALGUNS CAMPOS

Nº de controle da embalagem: indicar o número criado para acompanhamento e rastreabilidade do resíduo ou identificação do setor (por exemplo: centro de custo) ou ambos.

Quantidade aproximada: indicar o volume ou peso aproximados do resíduo (litros ou quilogramas).

Característica de periculosidade: indicar o(s) código(s) de periculosidade pertinente(s).

Responsável pelo Gerenciamento de Resíduos Químicos do Setor

Responsável pela elaboração e implementação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Químicos

.../Apêndice C

APÊNDICE C – EXEMPLOS DE SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS

Exemplos de Substâncias Químicas Usadas em Estabelecimentos de Saúde				
Nome da substância	Outras denominações	Embalagem para descarte do resíduo	Classificação de Risco(1)	Característica de periculosidade (NBR 10.004)
Acetonitrila	Etanonitrila, etilnitrila, ciano metano, cianeto de metila	Vidro	3	Inflamável
Ácido Clorídrico	Ácido muriático, cloreto de hidrogênio em solução aquosa	Vidro ou plástico	8	Corrosivo
Ácido Sulfúrico	Óleo de vitriolo, ácido fertilizante, sulfato de hidrogênio, ácido para bateria	Vidro	8	Corrosivo
Brometo de Etídio	Brometo de etídio	Vidro	6.1	Tóxico
Clorofórmio	Clorofórmio	Vidro	6.1	Tóxico
Hidróxido de Sódio	Soda cáustica	Plástico	8	Corrosivo
Nitrato de Prata	Cáustico lunar	Vidro	5.1	Reativo
Peróxido de Hidrogênio	Peróxido, albone, superoxol, água oxigenada	Vidro	5.1	Reativo
Xilol	Xileno, 1,3 dimetilbenzeno, m-xilol, m-xileno	Plástico	3	Inflamável

(1) Resolução ANTT nº 420, de 20 de fevereiro de 2004

CETESB – COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL

DECISÃO DE DIRETORIA Nº 225/2007/P, de 04.12.2007

Dispõe sobre a homologação da revisão da Norma Técnica L1.022 - Avaliação do Uso de Produtos Biotecnológicos para Tratamento de Efluentes Líquidos, Resíduos Sólidos e Remediação de Solos e Águas - novembro/2007 - e dá outras providências.

A Diretoria Plena da CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental, à vista de tudo quanto consta do Processo nº N/1122/94 e considerando o contido no Relatório à Diretoria nº 053/2007/P, que acolhe, decide:

Artigo 1º: Homologar a revisão da Norma Técnica L1.022 - Avaliação do Uso de Produtos Biotecnológicos para Tratamento de Efluentes Líquidos, Resíduos Sólidos e Remediação de Solos e Águas - nov/2007, constante do Anexo Único que integra esta Decisão de Diretoria.

Artigo 2º Esta Decisão de Diretoria entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se a Decisão de Diretoria da CETESB nº 023/94/N, de 22 de novembro de 1994, que aprovou a versão de setembro/1994 da referida norma.

Diretoria Plena da CETESB, em 04 de dezembro de 2007.

FERNANDO REI
Diretor-Presidente

EDSON TOMAZ DE LIMA Fº
Diretor de Gestão Corporativa

OTAVIO OKANO
Diretor de Controle de Poluição Ambiental

OTAVIO OKANO
Diretor de Engenharia, Tecnologia e Qualidade Ambiental, em exercício

ANEXO ÚNICO A QUE SE REFERE O ARTIGO 1º DA DECISÃO DE DIRETORIA Nº 225/2007/P, DE 04 - 12 - 2007.

**NORMA TÉCNICA L1.022
(Versão Novembro/2007)**

Avaliação do Uso de Produtos Biotecnológicos para Tratamento de Efluentes Líquidos, Resíduos Sólidos e Remediação de Solos e Águas

SUMÁRIO

Introdução

- 1 Objetivo
- 2 Documentos Complementares
- 3 Definições
- 4 Condições gerais
- 5 Condições específicas
- 6 Monitoramento
- 7 Referências

Apêndice A – Fluxograma das etapas para avaliação do uso do produto biotecnológico
 Apêndice B – Critérios para definição se o produto biotecnológico contém microrganismos patogênicos, geneticamente modificados, autóctones ou alóctones
 Apêndice C – Ensaios para avaliação toxicológica, ecotoxicológica e de patogenicidade