

RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 306, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2004

Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.

A Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, no uso da atribuição que lhe confere o art. 11, inciso IV, do Regulamento da ANVISA aprovado pelo Decreto n.º 3.029, de 16 de abril de 1999, c/c o Art. 111, inciso I, alínea "b", § 1º do Regimento Interno aprovado pela Portaria n.º 593, de 25 de agosto de 2000, publicada no DOU de 22 de dezembro de 2000, em reunião realizada em 6 de dezembro de 2004, considerando as atribuições contidas nos Art. 6°, Art. 7°, inciso III e Art. 8° da Lei 9782, de 26 de janeiro de 1999; considerando a necessidade de aprimoramento, atualização e complementação dos procedimentos contidos na Resolução RDC 33, de 25 de fevereiro de 2003, relativos ao gerenciamento dos resíduos gerados nos serviços de saúde - RSS, com vistas a preservar a saúde pública e a qualidade do meio ambiente considerando os princípios da biossegurança de empregar medidas técnicas, administrativas e normativas para prevenir acidentes, preservando a saúde pública e o meio ambiente; considerando que os serviços de saúde são os responsáveis pelo correto gerenciamento de todos os RSS por eles gerados, atendendo às normas e exigências legais, desde o momento de sua geração até a sua destinação final; considerando que a segregação dos RSS, no momento e local de sua geração, permite reduzir o volume de resíduos perigosos e a incidência de acidentes ocupacionais dentre outros benefícios à saúde pública e ao meio ambiente; considerando a necessidade de disponibilizar informações técnicas aos estabelecimentos de saúde, assim como aos órgãos de vigilância sanitária, sobre as técnicas adequadas de manejo dos RSS, seu gerenciamento e fiscalização; Adota a seguinte Resolução da Diretoria Colegiada e eu, Diretor-Presidente, determino a sua publicação:

Art. 1º Aprovar o Regulamento Técnico para o Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde, em Anexo a esta Resolução, a ser observado em todo o território nacional, na área pública e privada.

Art. 2º Compete à Vigilância Sanitária dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal, com o apoio dos Órgãos de Meio Ambiente, de Limpeza Urbana, e da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN, divulgar, orientar e fiscalizar o cumprimento desta Resolução.

Art. 3º A vigilância sanitária dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal, visando o cumprimento do Regulamento Técnico, poderão estabelecer normas de caráter supletivo ou complementar, a fim de adequá-lo às especificidades locais.

Telefones: (0XX61) 3345-7105; (fax) 3346-9075 e (Cel) 9984-7102

Art. 4º A inobservância do disposto nesta Resolução e seu Regulamento Técnico configura infração sanitária e sujeitará o infrator às penalidades previstas na Lei nº. 6.437, de 20 de agosto de 1977, sem

prejuízo das responsabilidades civil e penal cabíveis.

Art. 5° Todos os serviços em funcionamento, abrangidos pelo Regulamento Técnico em anexo, têm prazo

máximo de 180 dias para se adequarem aos requisitos nele contidos. A partir da publicação do Regulamento Técnico, os novos serviços e aqueles que pretendam reiniciar suas atividades, devem

atender na íntegra as exigências nele contidas, previamente ao seu funcionamento.

Art. 6° Esta Resolução da Diretoria Colegiada entra em vigor na data de sua publicação, ficando revogada

a Resolução ANVISA - RDC nº. 33, de 25 de fevereiro de 2003.

CLÁUDIO MAIEROVITCH PESSANHA HENRIQUES

ANEXO

REGULAMENTO TÉCNICO PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE -

DIRETRIZES GERAIS

CAPÍTULO I - HISTÓRICO

O Regulamento Técnico para o Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde, publicado inicialmente

por meio da RDC ANVISA nº. 33 de 25 de fevereiro de 2003, submete-se agora a um processo de

harmonização das normas federais dos Ministérios do Meio Ambiente por meio do Conselho Nacional de

Meio Ambiente/CONAMA e da Saúde através da Agência Nacional de Vigilância Sanitária/ANVISA

referentes ao gerenciamento de RSS.

O encerramento dos trabalhos da Câmara Técnica de Saúde, Saneamento Ambiental e Gestão de

Resíduos do CONAMA, originaram a nova proposta técnica de revisão da Resolução CONAMA nº.

283/2001, como resultado de mais de 1 ano de discussões no Grupo de Trabalho. Este documento

embasou os princípios que conduziram à revisão da RDC ANVISA nº. 33/2003, cujo resultado é este

Regulamento Técnico harmonizado com os novos critérios técnicos estabelecidos .

CAPÍTULO II - ABRANGÊNCIA

Este Regulamento aplica-se a todos os geradores de Resíduos de Serviços de Saúde-RSS.

Para efeito deste Regulamento Técnico, definem-se como geradores de RSS todos os serviços

relacionados com o atendimento à saúde humana ou animal, inclusive os serviços de assistência

domiciliar e de trabalhos de campo; laboratórios analíticos de produtos para saúde; necrotérios,

funerárias e serviços onde se realizem atividades de embalsamamento (tanatopraxia e

somatoconservação); serviços de medicina legal; drogarias e farmácias inclusive as de manipulação;

estabelecimentos de ensino e pesquisa na área de saúde; centros de controle de zoonoses; distribuidores

de produtos farmacêuticos, importadores, distribuidores e produtores de materiais e controles para

diagnóstico in vitro; unidades móveis de atendimento à saúde; serviços de acupuntura; serviços de

tatuagem, dentre outros similares.

Esta Resolução não se aplica a fontes radioativas seladas, que devem seguir as determinações da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN, e às indústrias de produtos para a saúde, que devem observar as condições específicas do seu licenciamento ambiental.

CAPÍTULO III - GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

O gerenciamento dos RSS constitui-se em um conjunto de procedimentos de gestão, planejados e implementados a partir de bases científicas e técnicas, normativas e legais, com o objetivo de minimizar a produção de resíduos e proporcionar aos resíduos gerados, um encaminhamento seguro, de forma eficiente, visando à proteção dos trabalhadores, a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente.

O gerenciamento deve abranger todas as etapas de planejamento dos recursos físicos, dos recursos materiais e da capacitação dos recursos humanos envolvidos no manejo dos RSS.

Todo gerador deve elaborar um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS, baseado nas características dos resíduos gerados e na classificação constante do Apêndice I, estabelecendo as diretrizes de manejo dos RSS.

O PGRSS a ser elaborado deve ser compatível com as normas locais relativas à coleta, transporte e disposição final dos resíduos gerados nos serviços de saúde, estabelecidas pelos órgãos locais responsáveis por estas etapas.

- 1 MANEJO: O manejo dos RSS é entendido como a ação de gerenciar os resíduos em seus aspectos intra e extra estabelecimento, desde a geração até a disposição final, incluindo as seguintes etapas:
- 1.1 SEGREGAÇÃO Consiste na separação dos resíduos no momento e local de sua geração, de acordo com as características físicas, químicas, biológicas, o seu estado físico e os riscos envolvidos.
- 1.2 ACONDICIONAMENTO Consiste no ato de embalar os resíduos segregados, em sacos ou recipientes que evitem vazamentos e resistam às ações de punctura e ruptura. A capacidade dos recipientes de acondicionamento deve ser compatível com a geração diária de cada tipo de resíduo.
- 1.2.1 Os resíduos sólidos devem ser acondicionados em saco constituído de material resistente a ruptura e vazamento, impermeável, baseado na NBR 9191/2000 da ABNT, respeitados os limites de peso de cada saco, sendo proibido o seu esvaziamento ou reaproveitamento.
- 1.2.2 Os sacos devem estar contidos em recipientes de material lavável, resistente à punctura, ruptura e vazamento, com tampa provida de sistema de abertura sem contato manual, com cantos arredondados e ser resistente ao tombamento.
- 1.2.3 Os recipientes de acondicionamento existentes nas salas de cirurgia e nas salas de parto não necessitam de tampa para vedação.
- 1.2.4 Os resíduos líquidos devem ser acondicionados em recipientes constituídos de material compatível com o líquido armazenado, resistentes, rígidos e estanques, com tampa rosqueada e vedante.
- 1.3 IDENTIFICAÇÃO Consiste no conjunto de medidas que permite o reconhecimento dos resíduos contidos nos sacos e recipientes, fornecendo informações ao correto manejo dos RSS.

1.3.1 - A identificação deve estar aposta nos sacos de acondicionamento, nos recipientes de coleta interna e externa, nos recipientes de transporte interno e externo, e nos locais de armazenamento, em local de fácil visualização, de forma indelével, utilizando-se símbolos, cores e frases, atendendo aos

parâmetros referenciados na norma NBR 7.500 da ABNT, além de outras exigências relacionadas à

identificação de conteúdo e ao risco específico de cada grupo de resíduos.

1.3.2 - A identificação dos sacos de armazenamento e dos recipientes de transporte poderá ser feita por adesivos, desde que seja garantida a resistência destes aos processos normais de manuseio dos sacos e

recipientes.

1.3.3 - O Grupo A é identificado pelo símbolo de substância infectante constante na NBR-7500 da ABNT,

com rótulos de fundo branco, desenho e contornos pretos

1.3.4 - O Grupo B é identificado através do símbolo de risco associado, de acordo com a NBR 7500 da

ABNT e com discriminação de substância química e frases de risco.

1.3.5 - O Grupo C é representado pelo símbolo internacional de presença de radiação ionizante (trifólio

de cor magenta) em rótulos de fundo amarelo e contornos pretos, acrescido da expressão REJEITO

RADIOATIVO.

1.3.6 - O Grupo E é identificado pelo símbolo de substância infectante constante na NBR-7500 da ABNT,

com rótulos de fundo branco, desenho e contornos pretos, acrescido da inscrição de RESÍDUO

PERFUROCORTANTE, indicando o risco que apresenta o resíduo

1.4 - TRANSPORTE INTERNO - Consiste no traslado dos resíduos dos pontos de geração até local

destinado ao armazenamento temporário ou armazenamento externo com a finalidade de apresentação

para a coleta.

1.4.1 - O transporte interno de resíduos deve ser realizado atendendo roteiro previamente definido e em

horários não coincidentes com a distribuição de roupas, alimentos e medicamentos, períodos de visita ou

de maior fluxo de pessoas ou de atividades. Deve ser feito separadamente de acordo com o grupo de

resíduos e em recipientes específicos a cada grupo de resíduos.

1.4.2 - Os recipientes para transporte interno devem ser constituídos de material rígido, lavável,

impermeável, provido de tampa articulada ao próprio corpo do equipamento, cantos e bordas

arredondados, e serem identificados com o símbolo correspondente ao risco do resíduo neles contidos, de

acordo com este Regulamento Técnico. Devem ser providos de rodas revestidas de material que reduza o

ruído. Os recipientes com mais de 400 L de capacidade devem possuir válvula de dreno no fundo. O uso

de recipientes desprovidos de rodas deve observar os limites de carga permitidos para o transporte pelos

trabalhadores, conforme normas reguladoras do Ministério do Trabalho e Emprego.

1.5 - ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO - Consiste na guarda temporária dos recipientes contendo os

resíduos já acondicionados, em local próximo aos pontos de geração, visando agilizar a coleta dentro do

estabelecimento e otimizar o deslocamento entre os pontos geradores e o ponto destinado à

apresentação para coleta externa. Não poderá ser feito armazenamento temporário com disposição direta

dos sacos sobre o piso, sendo obrigatória a conservação dos sacos em recipientes de acondicionamento.

1.5.1- O armazenamento temporário poderá ser dispensado nos casos em que a distância entre o ponto

de geração e o armazenamento externo justifiquem.

1.5.2 - A sala para guarda de recipientes de transporte interno de resíduos deve ter pisos e paredes lisas

e laváveis, sendo o piso ainda resistente ao tráfego dos recipientes coletores. Deve possuir ponto de

iluminação artificial e área suficiente para armazenar, no mínimo, dois recipientes coletores, para o posterior traslado até a área de armazenamento externo. Quando a sala for exclusiva para o

armazenamento de resíduos, deve estar identificada como "SALA DE RESÍDUOS".

1.5.3 - A sala para o armazenamento temporário pode ser compartilhada com a sala de utilidades. Neste

caso, a sala deverá dispor de área exclusiva de no mínimo 2 m2, para armazenar, dois recipientes

coletores para posterior traslado até a área de armazenamento externo.

1.5.4 - No armazenamento temporário não é permitida a retirada dos sacos de resíduos de dentro dos

recipientes ali estacionados.

1.5.5 - Os resíduos de fácil putrefação que venham a ser coletados por período superior a 24 horas de

seu armazenamento, devem ser conservados sob refrigeração, e quando não for possível, serem

submetidos a outro método de conservação.

1.5.6 - O armazenamento de resíduos químicos deve atender à NBR 12235 da ABNT.

1.6 TRATAMENTO - Consiste na aplicação de método, técnica ou processo que modifique as

características dos riscos inerentes aos resíduos, reduzindo ou eliminando o risco de contaminação, de

acidentes ocupacionais ou de dano ao meio ambiente. O tratamento pode ser aplicado no próprio

estabelecimento gerador ou em outro estabelecimento, observadas nestes casos, as condições de

segurança para o transporte entre o estabelecimento gerador e o local do tratamento. Os sistemas para

tratamento de resíduos de serviços de saúde devem ser objeto de licenciamento ambiental, de acordo

com a Resolução CONAMA nº. 237/1997 e são passíveis de fiscalização e de controle pelos órgãos de

vigilância sanitária e de meio ambiente.

1.6.1 - O processo de autoclavação aplicado em laboratórios para redução de carga microbiana de

culturas e estoques de microrganismos está dispensado de licenciamento ambiental, ficando sob a

responsabilidade dos serviços que as possuírem, a garantia da eficácia dos equipamentos mediante

controles químicos e biológicos periódicos devidamente registrados.

1.6.2 - Os sistemas de tratamento térmico por incineração devem obedecer ao estabelecido na Resolução

CONAMA no. 316/2002.

1.7 - ARMAZENAMENTO EXTERNO - Consiste na guarda dos recipientes de resíduos até a realização da

etapa de coleta externa, em ambiente exclusivo com acesso facilitado para os veículos coletores.

1.7.1 - No armazenamento externo não é permitida a manutenção dos sacos de resíduos fora dos

recipientes ali estacionados.

1.8 COLETA E TRANSPORTE EXTERNOS -Consistem na remoção dos RSS do abrigo de resíduos

(armazenamento externo) até a unidade de tratamento ou disposição final, utilizando-se técnicas que

garantam a preservação das condições de acondicionamento e a integridade dos trabalhadores, da

população e do meio ambiente, devendo estar de acordo com as orientações dos órgãos de limpeza urbana.

1.8.1 - A coleta e transporte externos dos resíduos de serviços de saúde devem ser realizados de acordo

com as normas NBR 12.810 e NBR 14652 da ABNT.

1.9 - DISPOSIÇÃO FINAL - Consiste na disposição de resíduos no solo, previamente preparado para recebê-los, obedecendo a critérios técnicos de construção e operação, e com licenciamento ambiental de

acordo com a Resolução CONAMA nº.237/97.

Capítulo IV - RESPONSABILIDADES

2. Compete aos serviços geradores de RSS:

2.1. A elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS, obedecendo a

critérios técnicos, legislação ambiental, normas de coleta e transporte dos serviços locais de limpeza

urbana e outras orientações contidas neste Regulamento.

2.1.1 - Caso o estabelecimento seja composto por mais de um serviço com Alvarás Sanitários

individualizados, o PGRSS deverá ser único e contemplar todos os serviços existentes, sob a

Responsabilidade Técnica do estabelecimento.

2.1.2 - Manter cópia do PGRSS disponível para consulta sob solicitação da autoridade sanitária ou

ambiental competente, dos funcionários, dos pacientes e do público em geral.

2.1.3 -Os serviços novos ou submetidos a reformas ou ampliação devem encaminhar o PGRSS

juntamente com o Projeto Básico de Arquitetura para a vigilância sanitária local, quando da solicitação do

alvará sanitário.

2.2. A designação de profissional, com registro ativo junto ao seu Conselho de Classe, com apresentação

de Anotação de Responsabilidade Técnica-ART, ou Certificado de Responsabilidade Técnica ou documento

similar, quando couber, para exercer a função de Responsável pela elaboração e implantação do PGRSS.

2.2.1 - Quando a formação profissional não abranger os conhecimentos necessários, este poderá ser

assessorado por equipe de trabalho que detenha as qualificações correspondentes.

2.2.2 - Os serviços que geram rejeitos radioativos devem contar com profissional devidamente registrado

pela CNEN nas áreas de atuação correspondentes, conforme a Norma NE 6.01 ou NE 3.03 da CNEN.

2.2.3 - Os dirigentes ou responsáveis técnicos dos serviços de saúde podem ser responsáveis pelo

PGRSS, desde que atendam aos requisitos acima descritos.

2.2.4 - O Responsável Técnico dos serviços de atendimento individualizado pode ser o responsável pela

elaboração e implantação do PGRSS.

2.3 - A designação de responsável pela coordenação da execução do PGRSS.

2.4 - Prover a capacitação e o treinamento inicial e de forma continuada para o pessoal envolvido no

gerenciamento de resíduos, objeto deste Regulamento.

2.5 - Fazer constar nos termos de licitação e de contratação sobre os serviços referentes ao tema desta

Resolução e seu Regulamento Técnico, as exigências de comprovação de capacitação e treinamento dos

funcionários das firmas prestadoras de serviço de limpeza e conservação que pretendam atuar nos estabelecimentos de saúde, bem como no transporte, tratamento e disposição final destes resíduos.

2.6 - Requerer às empresas prestadoras de serviços terceirizados a apresentação de licença ambiental

para o tratamento ou disposição final dos resíduos de serviços de saúde, e documento de cadastro

emitido pelo órgão responsável de limpeza urbana para a coleta e o transporte dos resíduos.

2.7 - Requerer aos órgãos públicos responsáveis pela execução da coleta, transporte, tratamento ou disposição final dos resíduos de serviços de saúde, documentação que identifique a conformidade com as

orientações dos órgãos de meio ambiente.

2.8 - Manter registro de operação de venda ou de doação dos resíduos destinados à reciclagem ou

compostagem, obedecidos os itens 13.3.2 e 13.3.3 deste Regulamento. Os registros devem ser mantidos

até a inspeção subsequente.

3 - A responsabilidade, por parte dos detentores de registro de produto que gere resíduo classificado no

Grupo B, de fornecer informações documentadas referentes ao risco inerente do manejo e disposição

final do produto ou do resíduo. Estas informações devem acompanhar o produto até o gerador do

resíduo.

3.1 - Os detentores de registro de medicamentos devem ainda manter atualizada, junto à Gerência Geral

de Medicamentos/GGMED/ANVISA, listagem de seus produtos que, em função de seu princípio ativo e

forma farmacêutica, não oferecem riscos de manejo e disposição final. Devem informar o nome

comercial, o princípio ativo, a forma farmacêutica e o respectivo registro do produto. Essa listagem ficará

disponível no endereço eletrônico da ANVISA, para consulta dos geradores de resíduos.

Capítulo V - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE - PGRSS

4 - Compete a todo gerador de RSS elaborar seu Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de

Saúde - PGRSS;

4.1. O Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde é o documento que aponta e descreve

as ações relativas ao manejo dos resíduos sólidos, observadas suas características e riscos, no âmbito

dos estabelecimentos, contemplando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento,

coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final, bem como as ações de proteção à

saúde pública e ao meio ambiente.

O PGRSS deve contemplar ainda:

4.1.1. Caso adote a reciclagem de resíduos para os Grupos B ou D, a elaboração, o desenvolvimento e a

implantação de práticas, de acordo com as normas dos órgãos ambientais e demais critérios

estabelecidos neste Regulamento.

4.1.2. Caso possua Instalação Radiativa, o atendimento às disposições contidas na norma CNEN-NE 6.05,

de acordo com a especificidade do serviço.

4.1.3. As medidas preventivas e corretivas de controle integrado de insetos e roedores.

4.1.4. As rotinas e processos de higienização e limpeza em vigor noserviço, definidos pela Comissão de

Controle de Infecção Hospitalar-CCIH ou por setor específico.



- 4.1.5. O atendimento às orientações e regulamentações estaduais, municipais ou do Distrito Federal, no que diz respeito ao gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.
- 4.1.6. As ações a serem adotadas em situações de emergência e acidentes.
- 4.1.7. As ações referentes aos processos de prevenção de saúde do trabalhador.
- 4.1.8. Para serviços com sistema próprio de tratamento de RSS, o registro das informações relativas ao monitoramento destes resíduos, de acordo com a periodicidade definida no licenciamento ambiental. Os resultados devem ser registrados em documento próprio e mantidos em local seguro durante cinco anos.
- 4.1.9 O desenvolvimento e a implantação de programas de capacitação abrangendo todos os setores geradores de RSS, os setores de higienização e limpeza, a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar CCIH, Comissões Internas de Biossegurança, os Serviços de Engenharia de Segurança e Medicina no Trabalho SESMT, Comissão Interna de Prevenção de Acidentes CIPA, em consonância com o item 18 deste Regulamento e com as legislações de saúde, ambiental e de normas da CNEN, vigentes.
- 4.2 Compete ainda ao gerador de RSS monitorar e avaliar seu PGRSS, considerando;
- 4.2.1 O desenvolvimento de instrumentos de avaliação e controle, incluindo a construção de indicadores claros, objetivos, auto-explicativos e confiáveis, que permitam acompanhar a eficácia do PGRSS implantado.
- 4.2.2 A avaliação referida no item anterior deve ser realizada levando-se em conta, no mínimo, os seguintes indicadores:
- Taxa de acidentes com resíduo pérfurocortante
- · Variação da geração de resíduos
- Variação da proporção de resíduos do Grupo A
- Variação da proporção de resíduos do Grupo B
- Variação da proporção de resíduos do Grupo D
- Variação da proporção de resíduos do Grupo E
- Variação do percentual de reciclagem
- 4.2.3 Os indicadores devem ser produzidos no momento da implantação do PGRSS e posteriormente com frequência anual.
- 4.2.4 A ANVISA publicará regulamento orientador para a construção dos indicadores mencionados no item 4.2.2.

CAPÍTULO VI - MANEJO DE RSS

Para fins de aplicabilidade deste Regulamento, o manejo dos RSS nas fases de Acondicionamento, Identificação, Armazenamento Temporário e Destinação Final, será tratado segundo a classificação dos resíduos constante do Apêndice I

5 - GRUPO A1

5.1 - culturas e estoques de microrganismos resíduos de fabricação de produtos biológicos, exceto os hemoderivados; meios de cultura e instrumentais utilizados para transferência, inoculação ou mistura de

culturas; resíduos de laboratórios de manipulação genética. Estes resíduos não podem deixar a unidade geradora sem tratamento prévio.

geradora sem tratamento previo.

5.1.1 - Devem ser inicialmente acondicionados de maneira compatível com o processo de tratamento a

ser utilizado.

5.1.2 - Devem ser submetidos a tratamento, utilizando-se processo físico ou outros processos que vierem

a ser validados para a obtenção de redução ou eliminação da carga microbiana, em equipamento

compatível com Nível III de Inativação Microbiana (Apêndice IV).

5.1.3 - Após o tratamento, devem ser acondicionados da seguinte forma:

5.1.3.1 - Se não houver descaracterização física das estruturas, devem ser acondicionados conforme o

item 1.2, em saco branco leitoso, que devem ser substituídos quando atingirem 2/3 de sua capacidade

ou pelo menos 1 vez a cada 24 horas e identificados conforme item 1.3.3.

5.1.3.2 - Havendo descaracterização física das estruturas, podem ser acondicionados como resíduos do

Grupo D.

5.2 - Resíduos resultantes de atividades de vacinação com microorganismos vivos ou atenuados,

incluindo frascos de vacinas com expiração do prazo de validade, com conteúdo inutilizado, vazios ou

com restos do produto, agulhas e seringas. Devem ser submetidos a tratamento antes da disposição

final.

5.2.1 - Devem ser submetidos a tratamento, utilizando-se processo físico ou outros processos que vierem

a ser validados para a obtenção de redução ou eliminação da carga microbiana, em equipamento

compatível com Nível III de Inativação Microbiana (Apêndice IV).

5.2.2 - Os resíduos provenientes de campanha de vacinação e atividade de vacinação em serviço público

de saúde, quando não puderem ser submetidos ao tratamento em seu local de geração, devem ser

recolhidos e devolvidos às Secretarias de Saúde responsáveis pela distribuição, em recipiente rígido,

resistente à punctura, ruptura e vazamento, com tampa e devidamente identificado, de forma a garantir

o transporte seguro até a unidade de tratamento.

5.2.3 - Os demais serviços devem tratar estes resíduos conforme o item 5.2.1 em seu local de geração.

5.2.4 - Após o tratamento, devem ser acondicionados da seguinte forma:

5.2.4.1 - Se não houver descaracterização física das estruturas, devem ser acondicionados conforme o

item 1.2, em saco branco leitoso, que devem ser substituídos quando atingirem 2/3 de sua capacidade

ou pelo menos 1 vez a cada 24 horas e identificados conforme item 1.3.3.

5.2.4.2 - Havendo descaracterização física das estruturas, podem ser acondicionados como resíduos do

Grupo D.

5.3 - Resíduos resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de

contaminação biológica por agentes Classe de Risco 4 (Apêndice II), microrganismos com relevância

epidemiológica e risco de disseminação ou causador de doença emergente que se torne

epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido. Devem ser

submetidos a tratamento antes da disposição final.

5.3.1 - A manipulação em ambiente laboratorial de pesquisa, ensino ou assistência deve seguir as orientações contidas na publicação do Ministério da Saúde - Diretrizes Gerais para o Trabalho em

Contenção com Material Biológico, correspondente aos respectivos microrganismos.

5.3.2 - Devem ser acondicionados conforme o item 1.2, em saco vermelho, que devem ser substituídos

quando atingirem 2/3 de sua capacidade ou pelo menos 1 vez a cada 24 horas e identificados conforme

item 1.3.3.

5.3.3 - Devem ser submetidos a tratamento utilizando-se processo físico ou outros processos que vierem

a ser validados para a obtenção de redução ou eliminação da carga microbiana, em equipamento

compatível com Nível III de Inativação Microbiana (Apêndice V).

5.3.4 - Após o tratamento, devem ser acondicionados da seguinte forma:

5.3.4.1 - Se não houver descaracterização física das estruturas, devem ser acondicionados conforme o

item 1.2, em saco branco leitoso, que devem ser substituídos quando atingirem 2/3 de sua capacidade

ou pelo menos 1 vez a cada 24 horas e identificados conforme item 1.3.3.

5.3.4.2 - Havendo descaracterização física das estruturas, podem ser acondicionados como resíduos do

Grupo D.

5.4 - Bolsas transfusionais contendo sangue ou hemocomponentes rejeitadas por contaminação ou por

má conservação, ou com prazo de validade vencido, e aquelas oriundas de coleta incompleta; sobras de

amostras de laboratório contendo sangue ou líquidos corpóreos, recipientes e materiais resultantes do

processo de assistência à saúde, contendo sangue ou líquidos corpóreos na forma livre. Devem ser

submetidos a tratamento antes da disposição final.

5.4.1 - Devem ser acondicionados conforme o item 1.2 , em saco vermelho, que devem ser substituídos

quando atingirem 2/3 de sua capacidade ou pelo menos 1 vez a cada 24 horas e identificados conforme

item 1.3.3.

5.4.2 - Devem ser submetidos a tratamento utilizando-se processo físico ou outros processos que vierem

a ser validados para a obtenção de redução ou eliminação da carga microbiana, em equipamento

compatível com Nível III de Inativação Microbiana (Apêndice IV) e que desestruture as suas

características físicas, de modo a se tornarem irreconhecíveis.

5.4.3 - Após o tratamento, podem ser acondicionados como resíduos do Grupo D.

5.4.4 - Caso o tratamento previsto no item 5.4.2 venha a ser realizado fora da unidade geradora, o

acondicionamento para transporte deve ser em recipiente rígido, resistente à punctura, ruptura e

vazamento, com tampa provida de controle de fechamento e devidamente identificado, conforme item

1.3.3, de forma a garantir o transporte seguro até a unidade de tratamento.

5.4.5 - As bolsas de hemocomponentes contaminadas poderão ter a sua utilização autorizada para

finalidades específicas tais como ensaios de proficiência e confecção de produtos para diagnóstico de uso

in vitro, de acordo com Regulamento Técnico a ser elaborado pela ANVISA. Caso não seja possível a

utilização acima, devem ser submetidas a processo de tratamento conforme definido no item 5.4.2.

5.4.6 - As sobras de amostras de laboratório contendo sangue ou líquidos corpóreos, podem ser descartadas diretamente no sistema de coleta de esgotos, desde que atendam respectivamente as

diretrizes estabelecidas pelos órgãos ambientais, gestores de recursos hídricos e de saneamento

competentes.

6 - GRUPO A2

6.1 - Carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais submetidos a

processos de experimentação com inoculação de microorganismos, bem como suas forrações, e os

cadáveres de animais suspeitos de serem portadores de microrganismos de relevância epidemiológica e

com risco de disseminação, que foram submetidos ou não a estudo anátomo-patológico ou confirmação

diagnóstica. Devem ser submetidos a tratamento antes da disposição final.

6.1.1 - Devem ser inicialmente acondicionados de maneira compatível com o processo de tratamento a

ser utilizado. Quando houver necessidade de fracionamento, em função do porte do animal, a autorização

do órgão de saúde competente deve obrigatoriamente constar do PGRSS.

6.1.2 - Resíduos contendo microrganismos com alto risco de transmissibilidade e alto potencial de

letalidade (Classe de risco 4) devem ser submetidos, no local de geração, a processo físico ou outros

processos que vierem a ser validados para a obtenção de redução ou eliminação da carga microbiana, em

equipamento compatível com Nível III de Inativação Microbiana (Apêndice IV) e posteriormente

encaminhados para tratamento térmico por incineração.

6.1.3 - Os resíduos não enquadrados no item 6.1.2 devem ser tratados utilizando-se processo físico ou

outros processos que vierem a ser validados para a obtenção de redução ou eliminação da carga

microbiana, em equipamento compatível com Nível III de Inativação Microbiana (Apêndice IV). O

tratamento pode ser realizado fora do local de geração, mas os resíduos não podem ser encaminhados

para tratamento em local externo ao serviço.

6.1.4 - Após o tratamento dos resíduos do item 6.1.3, estes podem ser encaminhados para aterro

sanitário licenciado ou local devidamente licenciado para disposição final de RSS, ou sepultamento em

cemitério de animais.

6.1.5 - Quando encaminhados para disposição final em aterro sanitário licenciado, devem ser

acondicionados conforme o item 1.2, em saco branco leitoso, que devem ser substituídos quando

atingirem 2/3 de sua capacidade ou pelo menos 1 vez a cada 24 horas e identificados conforme item

1.3.3 e a inscrição de "PEÇAS ANATÔMICAS DE ANIMAIS".

7 - GRUPO A3

7.1 - Peças anatômicas (membros) do ser humano; produto de fecundação sem sinais vitais, com peso

menor que 500 gramas ou estatura menor que 25 centímetros ou idade gestacional menor que 20

semanas, que não tenham valor científico ou legal e não tenha havido requisição pelo paciente ou seus

familiares.

7.1.1 - Após o registro no local de geração, devem ser encaminhados para:

I - Sepultamento em cemitério, desde que haja autorização do órgão competente do Município, do Estado ou do Distrito Federal ou;

od do Distrito i ederar od,

II - Tratamento térmico por incineração ou cremação, em equipamento devidamente licenciado para esse

fim.

7.1.2 - Se forem encaminhados para sistema de tratamento, devem ser acondicionados conforme o item

1.2, em saco vermelho, que devem ser substituídos quando atingirem 2/3 de sua capacidade ou pelo

menos 1 vez a cada 24 horas e identificados conforme item 1.3.3 e a inscrição "PEÇAS ANATÔMICAS".

7.1.3 - O órgão ambiental competente nos Estados, Municípios e Distrito Federal pode aprovar outros

processos alternativos de destinação.

8 - GRUPO A4

8.1 - Kits de linhas arteriais, endovenosas e dialisadores; filtros de ar e gases aspirados de área

contaminada; membrana filtrante de equipamento médico-hospitalar e de pesquisa, entre outros

similares; sobras de amostras de laboratório e seus recipientes contendo fezes, urina e secreções,

provenientes de pacientes que não contenham e nem sejam suspeitos de conter agentes Classe de Risco

4, e nem apresentem relevância epidemiológica e risco de disseminação, ou microrganismo causador de

doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja

desconhecido ou com suspeita de contaminação com príons; tecido adiposo proveniente de lipoaspiração,

lipoescultura ou outro procedimento de cirurgia plástica que gere este tipo de resíduo; recipientes e

materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenham sangue ou líquidos

corpóreos na forma livre; peças anatômicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de

procedimentos cirúrgicos ou de estudos anátomo-patológicos ou de confirmação diagnóstica; carcaças,

peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processos de

experimentação com inoculação de microorganismos, bem como suas forrações; cadáveres de animais

provenientes de serviços de assistência; Bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-

8.1.1 - Estes resíduos podem ser dispostos, sem tratamento prévio, em local devidamente licenciado

para disposição final de RSS.

8.1.2 - Devem ser acondicionados conforme o item 1.2, em saco branco leitoso, que devem ser

substituídos quando atingirem 2/3 de sua capacidade ou pelo menos 1 vez a cada 24 horas e

identificados conforme item 1.3.3.

9 - GRUPO A5

transfusão.

9.1 - Órgãos, tecidos, fluidos orgânicos, materiais perfurocortantes ou escarificantes e demais materiais

resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação com

príons.

9.1.1 - Devem sempre ser encaminhados a sistema de incineração, de acordo com o definido na RDC

ANVISA nº 305/2002.

9.1.2 - Devem ser acondicionados conforme o item 1.2, em saco vermelho, que devem ser substituídos após cada procedimento e identificados conforme item 1.3.3. Devem ser utilizados dois sacos como

barreira de proteção, com preenchimento somente até 2/3 de sua capacidade, sendo proibido o seu

esvaziamento ou reaproveitamento.

 $10 - Os\ resíduos\ do\ Grupo\ A,\ gerados\ pelos\ serviços\ de\ assistência\ domiciliar,\ devem\ ser\ acondicionados$

e recolhidos pelos próprios agentes de atendimento ou por pessoa treinada para a atividade, de acordo

com este Regulamento, e encaminhados ao estabelecimento de saúde de referência.

11 - GRUPO B

11.1 - As características dos riscos destas substâncias são as contidas na Ficha de Informações de

Segurança de Produtos Químicos - FISPQ, conforme NBR 14725 da ABNT e Decreto/PR 2657/98.

11.1.1 - A FISPQ não se aplica aos produtos farmacêuticos e cosméticos.

11.2 - Resíduos químicos que apresentam risco à saúde ou ao meio ambiente, quando não forem

submetidos a processo de reutilização, recuperação ou reciclagem, devem ser submetidos a tratamento

ou disposição final específicos.

11.2.1 - Resíduos químicos no estado sólido, quando não tratados, devem ser dispostos em aterro de

resíduos perigosos - Classe I.

11.2.2 - Resíduos químicos no estado líquido devem ser submetidos a tratamento específico, sendo

vedado o seu encaminhamento para disposição final em aterros.

11.2.3 - Os resíduos de substâncias químicas constantes do Apêndice VI, quando não fizerem parte de

mistura química, devem ser obrigatoriamente segregados e acondicionados de forma isolada

11.3 - Devem ser acondicionados observadas as exigências de compatibilidade química dos resíduos

entre si (Apêndice V), assim como de cada resíduo com os materiais das embalagens de forma a evitar

reação química entre os componentes do resíduo e da embalagem, enfraquecendo ou deteriorando a

mesma, ou a possibilidade de que o material da embalagem seja permeável aos componentes do

resíduo.

11.3.1 - Quando os recipientes de acondicionamento forem constituídos de PEAD, deverá ser observada a

compatibilidade constante do Apêndice VII.

11.4- Quando destinados à reciclagem ou reaproveitamento, devem ser acondicionados em recipientes

individualizados, observadas as exigências de compatibilidade química do resíduo com os materiais das

embalagens de forma a evitar reação química entre os componentes do resíduo e da embalagem,

enfraquecendo ou deteriorando a mesma, ou a possibilidade de que o material da embalagem seja

permeável aos componentes do resíduo.

11.5 - Os resíduos líquidos devem ser acondicionados em recipientes constituídos de material compatível

com o líquido armazenado, resistentes, rígidos e estanques, com tampa rosqueada e vedante. Devem ser

identificados de acordo com o item 1.3.4 deste Regulamento Técnico.

11.6 - Os resíduos sólidos devem ser acondicionados em recipientes de material rígido, adequados para cada tipo de substância química, respeitadas as suas características físico-químicas e seu estado físico, e

identificados de acordo com o item 1.3.4 deste Regulamento Técnico.

11.7- As embalagens secundárias não contaminadas pelo produto devem ser fisicamente

descaracterizadas e acondicionadas como Resíduo do Grupo D, podendo ser encaminhadas para processo

de reciclagem.

11.8- As embalagens e materiais contaminados por substâncias caracterizadas no item 11.2 deste

Regulamento devem ser tratados da mesma forma que a substância que as contaminou.

11.9 - Os resíduos gerados pelos serviços de assistência domiciliar, devem ser acondicionados,

identificados e recolhidos pelos próprios agentes de atendimento ou por pessoa treinada para a atividade,

de acordo com este Regulamento, e encaminhados ao estabelecimento de saúde de referência.

11.10 - As excretas de pacientes tratados com quimioterápicos antineoplásicos podem ser eliminadas no

esgoto, desde que haja Sistema de Tratamento de Esgotos na região onde se encontra o serviço. Caso

não exista tratamento de esgoto, devem ser submetidas a tratamento prévio no próprio

estabelecimento.

11.11 - Resíduos de produtos hormonais e produtos antimicrobianos; citostáticos; antineoplásicos;

imunossupressores; digitálicos; imunomoduladores; anti-retrovirais, quando descartados por serviços

assistenciais de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de medicamentos ou apreendidos, devem ter

seu manuseio conforme o item 11.2.

11.12 - Os resíduos de produtos e de insumos farmacêuticos, sujeitos a controle especial, especificados

na Portaria MS 344/98 e suas atualizações devem atender à legislação sanitária em vigor.

11.13 - Os reveladores utilizados em radiologia podem ser submetidos a processo de neutralização para

alcançarem pH entre 7 e 9, sendo posteriormente lançados na rede coletora de esgoto ou em corpo

receptor, desde que atendam as diretrizes estabelecidas pelos órgãos ambientais, gestores de recursos

hídricos e de saneamento competentes.

11.14- Os fixadores usados em radiologia podem ser submetidos a processo de recuperação da prata ou

então serem submetidos ao constante do item 11.16.

11.15 - O descarte de pilhas, baterias e acumuladores de carga contendo Chumbo (Pb), Cádmio (Cd) e

Mercúrio (Hg) e seus compostos, deve ser feito de acordo com a Resolução CONAMA nº. 257/1999.

11.16- Os demais resíduos sólidos contendo metais pesados podem ser encaminhados a Aterro de

Resíduos Perigosos-Classe I ou serem submetidos a tratamento de acordo com as orientações do órgão

local de meio ambiente, em instalações licenciadas para este fim. Os resíduos líquidos deste grupo devem

seguir orientações específicas dos órgãos ambientais locais.

11.17 - Os resíduos contendo Mercúrio (Hg) devem ser acondicionados em recipientes sob selo d'água e

encaminhados para recuperação.

11.18 - Resíduos químicos que não apresentam risco à saúde ou ao meio ambiente

11.18.1 - Não necessitam de tratamento, podendo ser submetidos a processo de reutilização, recuperação ou reciclagem.

11.18.2 - Resíduos no estado sólido, quando não submetidos à reutilização, recuperação ou reciclagem,

devem ser encaminhados para sistemas de disposição final licenciados.

11.18.3 - Resíduos no estado líquido podem ser lançados na rede coletora de esgoto ou em corpo

receptor, desde que atendam respectivamente as diretrizes estabelecidas pelos órgãos ambientais,

gestores de recursos hídricos e de saneamento competentes.

11.19 - Os resíduos de produtos ou de insumos farmacêuticos que, em função de seu princípio ativo e

forma farmacêutica, não oferecem risco à saúde e ao meio ambiente, conforme definido no item 3.1,

quando descartados por serviços assistenciais de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de

medicamentos ou apreendidos, devem atender ao disposto no item 11.18.

11.20 - Os resíduos de produtos cosméticos, quando descartados por farmácias, drogarias e

distribuidores ou quando apreendidos, devem ter seu manuseio conforme o item 11.2 ou 11.18, de

acordo com a substância química de maior risco e concentração existente em sua composição,

independente da forma farmacêutica.

11.21- Os resíduos químicos dos equipamentos automáticos de laboratórios clínicos e dos reagentes de

laboratórios clínicos, quando misturados, devem ser avaliados pelo maior risco ou conforme as instruções

contidas na FISPQ e tratados conforme o item 11.2 ou 11.18.

12 - GRUPO C

12.1 - Os rejeitos radioativos devem ser segregados de acordo com a natureza física do material e do

radionuclídeo presente, e o tempo necessário para atingir o limite de eliminação, em conformidade com a

norma NE - 6.05 da CNEN. Os rejeitos radioativos não podem ser considerados resíduos até que seja

decorrido o tempo de decaimento necessário ao atingimento do limite de eliminação.

12.1.1 - Os rejeitos radioativos sólidos devem ser acondicionados em recipientes de material rígido,

forrados internamente com saco plástico resistente e identificados conforme o item 12.2 deste

Regulamento.

12.1.2 - Os rejeitos radioativos líquidos devem ser acondicionados em frascos de até dois litros ou em

bombonas de material compatível com o líquido armazenado, sempre que possível de plástico,

resistentes, rígidos e estanques, com tampa rosqueada, vedante, acomodados em bandejas de material

inquebrável e com profundidade suficiente para conter, com a devida margem de segurança, o volume

total do rejeito, e identificados conforme o item 10.2 deste Regulamento.

12.1.3 - Os materiais perfurocortantes contaminados com radionuclídeos, devem ser descartados

separadamente, no local de sua geração, imediatamente após o uso, em recipientes estanques, rígidos,

com tampa, devidamente identificados, sendo expressamente proibido o esvaziamento desses recipientes

para o seu reaproveitamento. As agulhas descartáveis devem ser desprezadas juntamente com as

seringas, sendo proibido reencapá-las ou proceder a sua retirada manualmente.

12.2 - IDENTIFICAÇÃO:

12.2.1 - O Grupo C é representado pelo símbolo internacional de presença de radiação ionizante (trifólio

de cor magenta) em rótulos de fundo amarelo e contornos pretos, acrescido da expressão REJEITO RADIOATIVO, indicando o principal risco que apresenta aquele material, além de informações sobre o

conteúdo, nome do elemento radioativo, tempo de decaimento, data de geração, nome da unidade

geradora, conforme norma da CNEN NE 6.05 e outras que a CNEN determinar.

12.2.2 - Os recipientes para os materiais perfurocortantes contaminados com radionuclídeo devem

receber a inscrição de "'PERFUROCORTANTE" e a inscrição REJEITO RADIOATIVO, e demais informações

exigidas.

12.2.3 - Após o decaimento do elemento radioativo a níveis do limite de eliminação estabelecidos pela

norma CNEN NE 6.05, o rótulo de REJEITO RADIOATIVO deve ser retirado e substituído por outro rótulo,

de acordo com o Grupo do resíduo em que se enquadrar.

12.2.4 - O recipiente com rodas de transporte interno de rejeitos radioativos, além das especificações

contidas no item 1.3 deste Regulamento, deve ser provido de recipiente com sistema de blindagem com

tampa para acomodação de sacos de rejeitos radioativos, devendo ser monitorado a cada operação de

transporte e ser submetido à descontaminação, quando necessário. Independente de seu volume, não

poderá possuir válvula de drenagem no fundo. Deve conter identificação com inscrição, símbolo e cor

compatíveis com o resíduo do Grupo C.

12.3 - TRATAMENTO:

12.3.1 - O tratamento dispensado aos rejeitos do Grupo C - Rejeitos Radioativos é o armazenamento, em

condições adequadas, para o decaimento do elemento radioativo. O objetivo do armazenamento para

decaimento é manter o radionuclídeo sob controle até que sua atividade atinja níveis que permitam

liberá-lo como resíduo não radioativo. Este armazenamento poderá ser realizado na própria sala de

manipulação ou em sala específica, identificada como sala de decaimento. A escolha do local de

armazenamento, considerando as meia-vidas, as atividades dos elementos radioativos e o volume de rejeito gerado, deverá estar definida no Plano de Radioproteção da Instalação, em conformidade com a

norma NE - 6.05 da CNEN. Para serviços com atividade em Medicina Nuclear, observar ainda a norma NE

- 3.05 da CNEN.

12.3.2 - Os resíduos do Grupo A de fácil putrefação, contaminados com radionuclídeos, depois de

atendido os respectivos itens de acondicionamento e identificação de rejeito radioativo, devem observar

as condições de conservação mencionadas no item 1.5.5, durante o período de decaimento do elemento

radio at ivo.

12.3.3 - O tratamento preliminar das excretas de seres humanos e de animais submetidos à terapia ou a

experimentos com radioisótopos deve ser feito de acordo com os procedimentos constantes no Plano de

Radioproteção.

12.3.4 - As sobras de alimentos provenientes de pacientes submetidos à terapia com Iodo 131, depois de

atendidos os respectivos itens de acondicionamento e identificação de rejeito radioativo, devem observar

as condições de conservação mencionadas no item 1.5.5 durante o período de decaimento do elemento

radioativo. Alternativamente, poderá ser adotada a metodologia de trituração destes alimentos na sala de

decaimento, com direcionamento para o sistema de esgotos, desde que haja Sistema de Tratamento de

Esgotos na região onde se encontra a unidade.

12.3.5 - O tratamento para decaimento deverá prever mecanismo de blindagem de maneira a garantir

que a exposição ocupacional esteja de acordo com os limites estabelecidos na norma NE-3.01 da CNEN.

Quando o tratamento for realizado na área de manipulação, devem ser utilizados recipientes blindados

individualizados. Quando feito em sala de decaimento, esta deve possuir paredes blindadas ou os rejeitos radioativos devem estar acondicionados em recipientes individualizados com blindagem.

12.3.6 - Para serviços que realizem atividades de Medicina Nuclear e possuam mais de 3 equipamentos

de diagnóstico ou pelo menos 1 quarto terapêutico, o armazenamento para decaimento será feito em

uma sala de decaimento de rejeitos radioativos com no mínimo 4 m², com os rejeitos acondicionados de

acordo com o estabelecido no item 12.1 deste Regulamento.

12.3.7 - A sala de decaimento de rejeitos radioativos deve ter o seu acesso controlado. Deve estar

sinalizada com o símbolo internacional de presença de radiação ionizante e de área de acesso restrito,

dispondo de meios para garantir condições de segurança contra ação de eventos induzidos por

fenômenos naturais e estar de acordo com o Plano de Radioproteção aprovado pela CNEN para a

instalação.

12.3.8 - O limite de eliminação para rejeitos radioativos sólidos é de 75 Bq/g, para qualquer

radionuclídeo, conforme estabelecido na norma NE 6.05 da CNEN. Na impossibilidade de comprovar-se a

obediência a este limite, recomenda-se aguardar o decaimento do radionuclídeo até níveis comparáveis à

radiação de fundo.

12.3.9 - A eliminação de rejeitos radioativos líquidos no sistema de esgoto deve ser realizada em

quantidades absolutas e concentrações inferiores às especificadas na norma NE-6.05 da CNEN, devendo

esses valores ser parte integrante do plano de gerenciamento.

12.3.10 - A eliminação de rejeitos radioativos gasosos na atmosfera deve ser realizada em concentrações

inferiores às especificadas na norma NE-6.05 da CNEN, mediante prévia autorização da CNEN.

12.3.11 - O transporte externo de rejeitos radioativos, quando necessário, deve seguir orientação prévia

específica da Comissão Nacional de Energia Nuclear/CNEN.

13 - GRUPO D

13.1 - ACONDICIONAMENTO

13.1.1 - Devem ser acondicionados de acordo com as orientações dos serviços locais de limpeza urbana,

utilizando-se sacos impermeáveis, contidos em recipientes e receber identificação conforme o item 13.2

deste Regulamento.

13.1.2 - Os cadáveres de animais podem ter acondicionamento e transporte diferenciados, de acordo

com o porte do animal, desde que submetidos à aprovação pelo órgão de limpeza urbana, responsável

pela coleta, transporte e disposição final deste tipo de resíduo.

13.2 - IDENTIFICAÇÃO:

13.2.1 - Para os resíduos do Grupo D, destinados à reciclagem ou reutilização, a identificação deve ser feita nos recipientes e nos abrigos de guarda de recipientes, usando código de cores e suas

correspondentes nomeações, baseadas na Resolução CONAMA nº. 275/2001, e símbolos de tipo de

material reciclável:

I - azul - PAPÉIS

II- amarelo - METAIS

III - verde - VIDROS

IV - vermelho - PLÁSTICOS

V - marrom - RESÍDUOS ORGÂNICOS

13.2.2 - Para os demais resíduos do Grupo D deve ser utilizada a cor cinza nos recipientes.

13.2.3 - Caso não exista processo de segregação para reciclagem, não existe exigência para a

padronização de cor destes recipientes.

13.2.3 - São admissíveis outras formas de segregação, acondicionamento e identificação dos recipientes

destes resíduos para fins de reciclagem, de acordo com as características específicas das rotinas de cada

serviço, devendo estar contempladas no PGRSS

13.3 - TRATAMENTO

13.3.1- Os resíduos líquidos provenientes de esgoto e de águas servidas de estabelecimento de saúde

devem ser tratados antes do lançamento no corpo receptor ou na rede coletora de esgoto, sempre que

não houver sistema de tratamento de esgoto coletivo atendendo a área onde está localizado o serviço,

conforme definido na RDC ANVISA nº. 50/2002.

13.3.2 - Os resíduos orgânicos, flores, resíduos de podas de árvore e jardinagem, sobras de alimento e

de pré-preparo desses alimentos, restos alimentares de refeitórios e de outros que não tenham mantido

contato com secreções, excreções ou outro fluido corpóreo, podem ser encaminhados ao processo de

compostagem.

13.3.3 - Os restos e sobras de alimentos citados no item 13.3.2 só podem ser utilizados para fins de

ração animal, se forem submetidos ao processo de tratamento que garanta a inocuidade do composto,

devidamente avaliado e comprovado por órgão competente da Agricultura e de Vigilância Sanitária do

Município, Estado ou do Distrito Federal.

14 - GRUPO E

14.1 - Os materiais perfurocortantes devem ser descartados separadamente, no local de sua geração,

imediatamente após o uso ou necessidade de descarte, em recipientes, rígidos, resistentes à punctura,

ruptura e vazamento, com tampa, devidamente identificados, atendendo aos parâmetros referenciados

na norma NBR 13853/97 da ABNT, sendo expressamente proibido o esvaziamento desses recipientes

para o seu reaproveitamento. As agulhas descartáveis devem ser desprezadas juntamente com as

seringas, quando descartáveis, sendo proibido reencapá-las ou proceder a sua retirada manualmente.

14.2 - O volume dos recipientes de acondicionamento deve ser compatível com a geração diária deste

tipo de resíduo.

Secatre – Segurança Ambiental e Gerenciamento de Resíduos Ltda

14.3 - Os recipientes mencionados no item 14.1 devem ser descartados quando o preenchimento atingir 2/3 de sua capacidade ou o nível de preenchimento ficar a 5 (cinco) cm de distância da boca do

recipiente, sendo proibido o seu esvaziamento ou reaproveitamento.

14.4 - Os resíduos do Grupo E, gerados pelos serviços de assistência domiciliar, devem ser

acondicionados e recolhidos pelos próprios agentes de atendimento ou por pessoa treinada para a

atividade, de acordo com este Regulamento, e encaminhados ao estabelecimento de saúde de referência.

14.5 - Os recipientes devem estar identificados de acordo com o item 1.3.6, com símbolo internacional de

risco biológico, acrescido da inscrição de "PERFUROCORTANTE" e os riscos adicionais, químico ou

radiológico.

14.6- O armazenamento temporário, o transporte interno e o armazenamento externo destes resíduos

podem ser feitos nos mesmos recipientes utilizados para o Grupo A.

14.7 - TRATAMENTO

14.7.1 - Os resíduos perfurocortantes contaminados com agente biológico Classe de Risco 4,

microrganismos com relevância epidemiológica e risco de disseminação ou causador de doença

emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja

desconhecido, devem ser submetidos a tratamento, utilizando-se processo físico ou outros processos que

vierem a ser validados para a obtenção de redução ou eliminação da carga microbiana, em equipamento compatível com Nível III de Inativação Microbiana (Apêndice IV).

14.7.2 - Dependendo da concentração e volume residual de contaminação por substâncias químicas

perigosas, estes resíduos devem ser submetidos ao mesmo tratamento dado à substância contaminante.

14.7.3 - Os resíduos contaminados com radionuclídeos devem ser submetidos ao mesmo tempo de

decaimento do material que o contaminou, conforme orientações constantes do item 12.3.

14.7.4 - As seringas e agulhas utilizadas em processos de assistência à saúde, inclusive as usadas na

coleta laboratorial de amostra de paciente e os demais resíduos perfurocortantes não necessitam de

tratamento.

As etapas seguintes do manejo dos RSS serão abordadas por processo, por abrangerem mais de um tipo

de resíduo em sua especificação, e devem estar em conformidade com a Resolução CONAMA nº.

283/2001

15 - ARMAZENAMENTO EXTERNO

15.1 - O armazenamento externo, denominado de abrigo de resíduos, deve ser construído em ambiente

exclusivo, com acesso externo facilitado à coleta, possuindo, no mínimo, 01 ambiente separado para

atender o armazenamento de recipientes de resíduos do Grupo A juntamente com o Grupo E e 01

ambiente para o Grupo D. O abrigo deve ser identificado e restrito aos funcionários do gerenciamento de

resíduos, ter fácil acesso para os recipientes de transporte e para os veículos coletores. Os recipientes de

transporte interno não podem transitar pela via pública externa à edificação para terem acesso ao abrigo

de resíduos.

15.2 - O abrigo de resíduos deve ser dimensionado de acordo com o volume de resíduos gerados, com

capacidade de armazenamento compatível com a periodicidade de coleta do sistema de limpeza urbana

local. O piso deve ser revestido de material liso, impermeável, lavável e de fácil higienização. O

fechamento deve ser constituído de alvenaria revestida de material liso, lavável e de fácil higienização,

com aberturas para ventilação, de dimensão equivalente a, no mínimo, 1/20 (um vigésimo) da área do

piso, com tela de proteção contra insetos.

15.3- O abrigo referido no item 15.2 deste Regulamento deve ter porta provida de tela de proteção

contra roedores e vetores, de largura compatível com as dimensões dos recipientes de coleta externa,

pontos de iluminação e de água, tomada elétrica, canaletas de escoamento de águas servidas

direcionadas para a rede de esgoto do estabelecimento e ralo sifonado com tampa que permita a sua

vedação.

15.4- Os resíduos químicos do Grupo B devem ser armazenados em local exclusivo com

dimensionamento compatível com as características quantitativas e qualitativas dos resíduos gerados.

15.5 - O abrigo de resíduos do Grupo B, quando necessário, deve ser projetado e construído em

alvenaria, fechado, dotado apenas de aberturas para ventilação adequada, com tela de proteção contra

insetos. Ter piso e paredes revestidos internamente de material resistente, impermeável e lavável, com

acabamento liso. O piso deve ser inclinado, com caimento indicando para as canaletas. Deve possuir sistema de drenagem com ralo sifonado provido de tampa que permita a sua vedação. Possuir porta

dotada de proteção inferior para impedir o acesso de vetores e roedores.

15.6 - O abrigo de resíduos do Grupo B deve estar identificado, em local de fácil visualização, com

sinalização de segurança-RESÍDUOS QUÍMICOS, com símbolo baseado na norma NBR 7500 da ABNT.

15.7 - O armazenamento de resíduos perigosos deve contemplar ainda as orientações contidas na norma

NBR 12.235 da ABNT.

15.8- O abrigo de resíduos deve possuir área específica de higienização para limpeza e desinfecção

simultânea dos recipientes coletores e demais equipamentos utilizados no manejo de RSS. A área deve

possuir cobertura, dimensões compatíveis com os equipamentos que serão submetidos à limpeza e

higienização, piso e paredes lisos, impermeáveis, laváveis, ser provida de pontos de iluminação e tomada

elétrica, ponto de água, preferencialmente quente e sob pressão, canaletas de escoamento de águas

servidas direcionadas para a rede de esgotos do estabelecimento e ralo sifonado provido de tampa que

permita a sua vedação.

15.9 - O trajeto para o traslado de resíduos desde a geração até o armazenamento externo deve permitir

livre acesso dos recipientes coletores de resíduos, possuir piso com revestimento resistente à abrasão,

superfície plana, regular, antiderrapante e rampa, quando necessária, com inclinação de acordo com a

RDC ANVISA no. 50/2002.

15.10 - O estabelecimento gerador de RSS cuja geração semanal de resíduos não exceda a 700 L e a

diária não exceda a 150 L, pode optar pela instalação de um abrigo reduzido exclusivo, com as seguintes

características:

• Ser construído em alvenaria, fechado, dotado apenas de aberturas teladas para ventilação, restrita a duas aberturas de 10X20 cm cada uma delas, uma a 20 cm do piso e a outra a 20 cm do teto, abrindo para a área externa. A critério da autoridade sanitária, estas aberturas podem dar para áreas internas da

edificação;

• Piso, paredes, porta e teto de material liso, impermeável e lavável. Caimento de piso para ao lado

oposto ao da abertura com instalação de ralo sifonado ligado à instalação de esgoto sanitário do serviço.

• Identificação na porta com o símbolo de acordo com o tipo de resíduo armazenado;

• Ter localização tal que não abra diretamente para a área de permanência de pessoas e, circulação de público, dando-se preferência a locais de fácil acesso à coleta externa e próxima a áreas de guarda de

material de limpeza ou expurgo.

CAPÍTULO VII - SEGURANÇA OCUPACIONAL

16 - O pessoal envolvido diretamente com os processos de higienização, coleta, transporte, tratamento, e

armazenamento de resíduos, deve ser submetido a exame médico admissional, periódico, de retorno ao

trabalho, de mudança de função e demissional, conforme estabelecido no PCMSO da Portaria 3214 do

MTE ou em legislação específica para o serviço público

16.1 - Os trabalhadores devem ser imunizados em conformidade com o Programa Nacional de

Imunização-PNI, devendo ser obedecido o calendário previsto neste programa ou naquele adotado pelo

estabelecimento.

16.2 - Os trabalhadores imunizados devem realizar controle laboratorial sorológico para avaliação da

resposta imunológica...

17 - Os exames a que se refere o item anterior devem ser realizados de acordo com as Normas

Reguladoras-NRs do Ministério do Trabalho e Emprego.

18 - O pessoal envolvido diretamente com o gerenciamento de resíduos deve ser capacitado na ocasião

de sua admissão e mantido sob educação continuada para as atividades de manejo de resíduos, incluindo

a sua responsabilidade com higiene pessoal, dos materiais e dos ambientes.

18.1- A capacitação deve abordar a importância da utilização correta de equipamentos de proteção

individual - uniforme, luvas, avental impermeável, máscara, botas e óculos de segurança específicos a

cada atividade, bem como a necessidade de mantê-los em perfeita higiene e estado de conservação.

19 - Todos os profissionais que trabalham no serviço, mesmo os que atuam temporariamente ou não

estejam diretamente envolvidos nas atividades de gerenciamento de resíduos, devem conhecer o sistema adotado para o gerenciamento de RSS, a prática de segregação de resíduos, reconhecer os símbolos,

expressões, padrões de cores adotados, conhecer a localização dos abrigos de resíduos, entre outros

fatores indispensáveis à completa integração ao PGRSS.

20 - Os serviços geradores de RSS devem manter um programa de educação continuada, independente

do vínculo empregatício existente, que deve contemplar dentre outros temas:

Noções gerais sobre o ciclo da vida dos materiais;

• - Conhecimento da legislação ambiental, de limpeza pública e de vigilância sanitária relativas aos RSS;

- - Definições, tipo e classificação dos resíduos e potencial de risco do resíduo;
- - Sistema de gerenciamento adotado internamente no estabelecimento;
- - Formas de reduzir a geração de resíduos e reutilização de materiais;
- - Conhecimento das responsabilidades e de tarefas;
- - Identificação das classes de resíduos:
- - Conhecimento sobre a utilização dos veículos de coleta;
- - Orientações quanto ao uso de Equipamentos de Proteção Individual-EPI e Coletiva-EPC;
- - Orientações sobre biossegurança (biológica, química e radiológica);
- - Orientações quanto à higiene pessoal e dos ambientes;
- -Orientações especiais e treinamento em proteção radiológica quando houver rejeitos radioativos;
- - Providências a serem tomadas em caso de acidentes e de situações emergenciais;
- - Visão básica do gerenciamento dos resíduos sólidos no município;
- - Noções básicas de controle de infecção e de contaminação química.
- 20.1 Os programas de educação continuada podem ser desenvolvidos sob a forma de consorciamento entre os diversos estabelecimentos existentes na localidade.
- 21 Todos os atos normativos mencionados neste Regulamento, quando substituídos ou atualizados por novos atos, terão a referência automaticamente atualizada em relação ao ato de origem.

APÊNDICE I

Classificação

GRUPO A

Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção.

Α1

- Culturas e estoques de microrganismos; resíduos de fabricação de produtos biológicos, exceto os hemoderivados; descarte de vacinas de microrganismos vivos ou atenuados; meios de cultura e instrumentais utilizados para transferência, inoculação ou mistura de culturas; resíduos de laboratórios de manipulação genética.
- Resíduos resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação biológica por agentes classe de risco 4, microrganismos com relevância epidemiológica e risco de disseminação ou causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido.
- Bolsas transfusionais contendo sangue ou hemocomponentes rejeitadas por contaminação ou por má conservação, ou com prazo de validade vencido, e aquelas oriundas de coleta incompleta.

- Sobras de amostras de laboratório contendo sangue ou líquidos corpóreos, recipientes e materiais

resultantes do processo de assistência à saúde, contendo sangue ou líquidos corpóreos na forma livre.

Α2

- Carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais submetidos a

processos de experimentação com inoculação de microorganismos, bem como suas forrações, e os

cadáveres de animais suspeitos de serem portadores de microrganismos de relevância epidemiológica e

com risco de disseminação, que foram submetidos ou não a estudo anátomo-patológico ou confirmação

diagnóstica.

А3

- Peças anatômicas (membros) do ser humano; produto de fecundação sem sinais vitais, com peso

menor que 500 gramas ou estatura menor que 25 centímetros ou idade gestacional menor que 20

semanas, que não tenham valor científico ou legal e não tenha havido requisição pelo paciente ou

familiares.

Α4

- Kits de linhas arteriais, endovenosas e dialisadores, quando descartados.

- Filtros de ar e gases aspirados de área contaminada; membrana filtrante de equipamento médico-

hospitalar e de pesquisa, entre outros similares.

- Sobras de amostras de laboratório e seus recipientes contendo fezes, urina e secreções, provenientes

de pacientes que não contenham e nem sejam suspeitos de conter agentes Classe de Risco 4, e nem

apresentem relevância epidemiológica e risco de disseminação, ou microrganismo causador de doença

emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja

desconhecido ou com suspeita de contaminação com príons.

- Resíduos de tecido adiposo proveniente de lipoaspiração, lipoescultura ou outro procedimento de

cirurgia plástica que gere este tipo de resíduo.

- Recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenha sangue ou

líquidos corpóreos na forma livre.

- Peças anatômicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de

estudos anátomo-patológicos ou de confirmação diagnóstica.

- Carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a

processos de experimentação com inoculação de microorganismos, bem como suas forrações.

- Bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-transfusão.

Α5

- Órgãos, tecidos, fluidos orgânicos, materiais perfurocortantes ou escarificantes e demais materiais

resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação com

príons.

GRUPO B

Resíduos contendo substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e

toxicidade.

- Produtos hormonais e produtos antimicrobianos; citostáticos; antineoplásicos; imunossupressores;

digitálicos; imunomoduladores; anti-retrovirais, quando descartados por serviços de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de medicamentos ou apreendidos e os resíduos e insumos farmacêuticos dos

Medicamentos controlados pela Portaria MS 344/98 e suas atualizações.

- Resíduos de saneantes, desinfetantes, desinfestantes; resíduos contendo metais pesados; reagentes

para laboratório, inclusive os recipientes contaminados por estes.

- Efluentes de processadores de imagem (reveladores e fixadores).

- Efluentes dos equipamentos automatizados utilizados em análises clínicas

- Demais produtos considerados perigosos, conforme classificação da NBR 10.004 da ABNT (tóxicos,

corrosivos, inflamáveis e reativos).

GRUPO C

Quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades

superiores aos limites de isenção especificados nas normas do CNEN e para os quais a reutilização é

imprópria ou não prevista.

- Enquadram-se neste grupo os rejeitos radioativos ou contaminados com radionuclídeos, provenientes

de laboratórios de análises clinicas, serviços de medicina nuclear e radioterapia, segundo a resolução

CNEN-6.05.

GRUPO D

Resíduos que não apresentem risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente,

podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares.

- papel de uso sanitário e fralda, absorventes higiênicos, peças descartáveis de vestuário, resto alimentar

de paciente, material utilizado em anti-sepsia e hemostasia de venóclises, equipo de soro e outros

similares não classificados como A1;

- sobras de alimentos e do preparo de alimentos;

- resto alimentar de refeitório;

- resíduos provenientes das áreas administrativas;

- resíduos de varrição, flores, podas e jardins

- resíduos de gesso provenientes de assistência à saúde

GRUPO E

Materiais perfurocortantes ou escarificantes, tais como: Lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas

de vidro, brocas, limas endodônticas, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas; tubos capilares;

micropipetas; lâminas e lamínulas; espátulas; e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório

(pipetas, tubos de coleta sanguínea e placas de Petri) e outros similares.



APÊNDICE II

Classificação de Agentes Etiológicos Humanos e Animais - Instrução normativa CTNBio nº 7 de 06/06/1997 e Diretrizes Gerais para o Trabalho em Contenção com Material Biológico - Ministério da Saúde – 2004.

CLASSE DE RISCO 4

BACTÉRIAS	Nenhuma
FUNGOS	Nenhum
PARASITAS	Nenhum
VÍRUS E MICOPLASMAS	Agentes da Febre Hemorrágica (Criméia-Congo, Lassa, Junin, Machupo, Sabiá, Guanarito e outros ainda não identificados)
	Encefalites transmitidas por carrapatos (inclui o vírus da Encefalite primavera-verão Russa, Vírus da Doença de
	Kyasanur, Febre Hemorrágica de Omsk e vírus da Encefalite da Europa Central).
	Herpesvírus simiae (Monkey B vírus)
	Mycoplasma agalactiae (caprina)
	Mycoplasma mycoides (pleuropneumonia contagiosa bovina)
	Peste equina africana
	Peste suína africana
	Varíola caprina
	Varíola de camelo
	Vírus da dermatite nodular contagiosa
	Vírus da doença de Nairobi (caprina)
	Vírus da doença de Teschen
	Vírus da doença de Wesselsbron
	Vírus da doença hemorrágica de coelhos
	Vírus da doença vesicular suína
	Vírus da enterite viral dos patos, gansos e cisnes
	Vírus da febre aftosa (todos os tipos)
	Vírus da febre catarral maligna
	Vírus da febre efêmera de bovinos
	Vírus da febre infecciosa petequial bovina
	Vírus da hepatite viral do pato
	Vírus da louping III
	Vírus da lumpy skin
	Vírus da peste aviária
	Vírus da peste bovina
	Viris da peste dos pequenos ruminantes
	Vírus da peste suína clássica (amostra selvagem)
	Vírus de Marburg
	Vírus de Akabane
	Vírus do exantema vesicular
	Vírus Ebola

OBS : Os microorganismos emergentes que venham a ser identificados deverão ser classificados neste nível até que os estudos estejam concluídos.

Secatre – Segurança Ambiental e Gerenciamento de Resíduos Ltda www.secatreambiental.com.br secatre@secatreambiental.com.br

Telefones: (0XX61) 3345-7105; (fax) 3346-9075 e (Cel) 9984-7102



APÊNDICE III

Quadro resumo das Normas de Biossegurança para o Nível Classe de Risco 4 -

AGENTES	PRATICAS	-,	INSTALAÇÕES BARREIRAS SECUNDÁRIAS
 Agentes exóticos ou perigosos que impõem um alto 		-	 Edifício separado ou área isolada Porta de acesso dupla
	3	de Classe III ou Classe I ou II, juntamente com macacão de pressão	
- infecções laboratoriais transmitidas via	perfurocortantes - Manual de Biossegurança que defina qualquer	positiva com suprimento de ar.	recirculante - Fluxo de ar negativo dentro do laboratório - Sistema de abastecimento
aerossol ou relacionadas a agentes com risco desconhecido de			e escape, a vácuo, e de descontaminação.
	todo o resíduo - Descontaminação da roupa usada no laboratório antes de ser		
	lavada - Amostra sorológica - Mudança de roupa antes de entrar		
	- Banho de ducha na saída - Todo material descontaminado na saída das instalações		

Fonte : Biossegurança em laboratórios biomédicos e de microbiologia - CDC-NIH 4ª edição-1999

APÊNDICE IV

NÍVEIS DE INATIVAÇÃO MICROBIANA

Nível I	Inativação de bactérias vegetativas, fungos e vírus lipofílicos com redução igual ou maior que 6Log10	
Nível 2	Inativação de bactérias vegetativas, fungos, vírus lipofílicos e hidrofílicos, parasitas e micobactérias com redução igual ou maior que 6Log10	
Nível III	Inativação de bactérias vegetativas, fungos, vírus lipofílicos e hidrofílicos, parasitas e micobactérias com redução igual ou maior que 6Log10, e inativação de esporos do B. stearothermophilus ou de esporos do B. subtilis com redução igual ou maior que 4Log10.	
Nível IV	Inativação de bactérias vegetativas, fungos, vírus lipofílicos e hidrofílicos, parasitas e micobactérias, e inativação de esporos do B. stearothermophilus com redução igual ou maior que 4Log10.	

Fonte : Technical Assistance Manual: State Regulatory Oversight of Medical Waste Treatment Technologies - State and Territorial Association on Alternate Treatment Technologies - abril de 1994

Telefones: (0XX61) 3345-7105; (fax) 3346-9075 e (Cel) 9984-7102



APÊNDICE V

Tabela de Incompatibilidade das principais substâncias utilizadas em Serviços de Saúde

Substância	Incompatível com	
Acetileno	Cloro, Bromo, Flúor, Cobre, Prata, Mercúrio	
Ácido acético	Ácido crômico, Ácido perclórico, , peróxidos, permanganatos, Ácido nítrico, etilenoglicol	
Acetona	Misturas de Ácidos sulfúrico e nítrico concentrados, Peróxido de hidrogênio.	
Ácido crômico	Ácido acético, naftaleno, cânfora, glicerol, turpentine, álcool, outros líquidos inflamáveis	
Ácido hidrociânico	Ácido nítrico, álcalis	
Ácido fluorídrico anidro, fluoreto de hidrogênio	Amônia (aquosa ou anidra)	
Àcido nítrico concentrado	Ácido cianídrico, anilinas, Óxidos de cromo VI, Sulfeto de hidrogênio, líquidos e gases combustíveis, ácido acético, ácido crômico.	
Ácido oxálico	Prata e Mercúrio	
Ácido perclórico	Anidrido acético, álcoois, Bismuto e suas ligas, papel, madeira	
Ácido sulfúrico	Cloratos, percloratos, permanganatos e água	
Alquil alumínio	Água	
Amônia anidra	Mercúrio, Cloro, Hipoclorito de cálcio, Iodo, Bromo, Ácido fluorídrico	
Anidrido acético	Compostos contendo hidroxil tais como etilenoglicol, Ácido perclórico	
Anilina	Ácido nítrico, Peróxido de hidrogênio	
Azida sódica	Chumbo, Cobre e outros metais	
Bromo e Cloro	Benzeno, Hidróxido de amônio, benzina de petróleo, Hidrogênio, acetileno, etano, propano, butadienos, pós-metálicos.	
Carvão ativo	Dicromatos, permanganatos, Ácido nítrico, Ácido sulfúrico, Hipoclorito de sódio	
Cloro	Amônia, acetileno, butadieno, butano, outros gases de petróleo, Hidrogênio, Carbeto de sódio, turpentine, benzeno, metais finamente divididos, benzinas e outras frações do petróleo.	
Cianetos	Ácidos e álcalis	
Cloratos, percloratos, clorato de potássio	Sais de amônio, ácidos, metais em pó, matérias orgânicas particuladas, substâncias combustíveis	
Cobre metálico	Acetileno, Peróxido de hidrogênio, azidas	
Dióxido de cloro	Amônia, metano, Fósforo, Sulfeto de hidrogênio	
Flúor	Isolado de tudo	
Fósforo	Enxofre, compostos oxigenados, cloratos, percloratos, nitratos, permanganatos	
Halogênios (Flúor, Cloro, Bromo e Iodo)	Amoníaco, acetileno e hidrocarbonetos	
Hidrazida	Peróxido de hidrogênio, ácido nítrico e outros oxidantes	
Hidrocarbonetos (butano, propano, tolueno)	Ácido crômico, flúor, cloro, bromo, peróxidos	
Iodo	Acetileno, Hidróxido de amônio, Hidrogênio	
Líquidos inflamáveis	Ácido nítrico, Nitrato de amônio, Óxido de cromo VI, peróxidos, Flúor, Cloro, Bromo, Hidrogênio	
Mercúrio	Acetileno, Ácido fulmínico, amônia.	
Metais alcalinos	Dióxido de carbono, Tetracloreto de carbono, outros hidrocarbonetos clorados	
Nitrato de amônio	Ácidos, pós-metálicos, líquidos inflamáveis, cloretos, Enxofre, compostos orgânicos em pó.	



Substância	Incompatível com
Nitrato de sódio	Nitrato de amônio e outros sais de amônio
Óxido de cálcio	Água
Óxido de cromo VI	Ácido acético, glicerina, benzina de petróleo, líquidos inflamáveis, naftaleno,
Oxigênio	Óleos, graxas, Hidrogênio, líquidos, sólidos e gases inflamáveis
Perclorato de potássio	Ácidos
Permanganato de potássio	Glicerina, etilenoglicol, Ácido sulfúrico
Peróxido de hidrogênio	Cobre, Cromo, Ferro, álcoois, acetonas, substâncias combustíveis
	Ácido acético, Anidrido acético, benzaldeído, etanol, metanol, etilenoglicol, Acetatos de metila e etila, furfural
Prata e sais de Prata	Acetileno, Ácido tartárico, Ácido oxálico, compostos de amônio.
Sódio	Dióxido de carbono, Tetracloreto de carbono, outros hidrocarbonetos clorados
Sulfeto de hidrogênio	Ácido nítrico fumegante, gases oxidantes

Fonte: Manual de Biossegurança - Mario Hiroyuki Hirata; Jorge Mancini Filho

APÊNDICE VI

Substâncias que devem ser segregadas separadamente

Líquidos inflamáveis

Ácidos

Bases

Oxidantes

Compostos orgânicos não halogenados

Compostos orgânicos halogenados

Óleos

Materiais reativos com o ar

Materiais reativos com a água

Mercúrio e compostos de Mercúrio

Brometo de etídio

Formalina ou Formaldeído

Mistura sulfocrômica

Resíduo fotográfico

Soluções aquosas

Corrosivas

Explosivas

Venenos

Carcinogênicas, Mutagênicas e Teratogênicas

Ecotóxicas

Sensíveis ao choque

Criogênicas

Asfixiantes

De combustão espontânea

Gases comprimidos

Metais pesados

Fonte: Chemical Waste Management Guide. - University of Florida - Division of Environmental Health &

Safety - abril de 2001

Secatre – Segurança Ambiental e Gerenciamento de Resíduos Ltda

www.secatreambiental.com.br

secatre@secatreambiental.com.br

Telefones: (0XX61) 3345-7105; (fax) 3346-9075 e (Cel) 9984-7102



APÊNDICE VII

Lista das principais substâncias utilizadas em serviços de saúde que reagem com embalagens de Polietileno de Alta Densidade (PEAD)

Àcido butírico	Dietil benzeno
Àcido nítrico	Dissulfeto de carbono
Ácidos concentrados	Éter
Bromo	Fenol / clorofórmio
Bromofórmio	Nitrobenzeno
Álcool benzílico	o-diclorobenzeno
Anilina	Óleo de canela
Butadieno	Óleo de cedro
Ciclohexano	p-diclorobenzeno
Cloreto de etila, forma líquida	Percloroetileno
Cloreto de tionila	solventes bromados & fluorados
Bromobenzeno	solventes clorados
Cloreto de Amila	Tolueno
Cloreto de vinilideno	Tricloroeteno
Cresol	Xileno
	•

Fonte: Chemical Waste Management Guide - University of Florida - Division of Environmental Health & Safety - abril de 2001

APÊNDICE VIII

GLOSSÁRIO

AGENTE BIOLÓGICO - Bactérias, fungos, vírus, clamídias, riquétsias, micoplasmas, prions, parasitas, linhagens celulares, outros organismos e toxinas.

ATENDIMENTO INDIVIDUALIZADO - ação desenvolvida em estabelecimento onde se realiza o atendimento com apenas um profissional de saúde em cada turno de trabalho. (consultório)

ATERRO DE RESÍDUOS PERIGOSOS - CLASSE I - Técnica de disposição final de resíduos químicos no solo, sem causar danos ou riscos à saúde pública, minimizando os impactos ambientais e utilizando procedimentos específicos de engenharia para o confinamento destes.

ATERRO SANITÁRIO - Técnica de disposição final de resíduos sólidos urbanos no solo, por meio de confinamento em camadas cobertas com material inerte, segundo normas específicas, de modo a evitar danos ou riscos à saúde e à segurança, minimizando os impactos ambientais.

CADÁVERES DE ANIMAIS : são os animais mortos. Não oferecem risco à saúde humana, à saúde animal ou de impactos ambientais por estarem impedidos de disseminar agentes etiológicos de doenças.

CARCAÇAS DE ANIMAIS : são produtos de retaliação de animais, provenientes de estabelecimentos de tratamento de saúde animal, centros de experimentação, de Universidades e unidades de controle de zoonoses e outros similares

Telefones: (0XX61) 3345-7105; (fax) 3346-9075 e (Cel) 9984-7102

CARROS COLETORES - são os contenedores providos de rodas, destinados à coleta e transporte interno

de resíduos de serviços de saúde .

CLASSE DE RISCO 4 (elevado risco individual e elevado risco para a comunidade): condição de um agente biológico que representa grande ameaça para o ser humano e para os animais, representando

grande risco a quem o manipula e tendo grande poder de transmissibilidade de um indivíduo a outro, não

existindo medidas preventivas e de tratamento para esses agentes.

CONDIÇÕES DE LANÇAMENTO - condições e padrões de emissão adotados para o controle de

lançamentos de efluentes no corpo receptor.

COMISSÃO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR - CCIH - órgão de assessoria à autoridade máxima

da instituição e de coordenação das ações de controle de infecção hospitalar.

COMPOSTAGEM - processo de decomposição biológica de fração orgânica biodegradável de resíduos

sólidos, efetuado por uma população diversificada de organismos em condições controladas de aerobiose

e demais parâmetros, desenvolvido em duas etapas distintas: uma de degradação ativa e outra de

maturação.

CORPO RECEPTOR - corpo hídrico superficial que recebe o lançamento de um efluente.

DESTINAÇÃO FINAL- processo decisório no manejo de resíduos que inclui as etapas de tratamento e

disposição final.

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI - dispositivo de uso individual, destinado a proteger a

saúde e a integridade física do trabalhador, atendidas as peculiaridades de cada atividade profissional ou

funcional.

Estabelecimento: denominação dada a qualquer edificação destinada à realização de atividades de

prevenção, promoção, recuperação e pesquisa na área da saúde ou que estejam a ela relacionadas.

FONTE SELADA - fonte radioativa encerrada hermeticamente em uma cápsula, ou ligada totalmente a

material inativo envolvente, de forma que não possa haver dispersão de substância radioativa em

condições normais e severas de uso.

FORMA LIVRE - é a saturação de um líquido em um resíduo que o absorva ou o contenha, de forma que

possa produzir gotejamento, vazamento ou derramamento espontaneamente ou sob compressão mínima

HEMODERIVADOS - produtos farmacêuticos obtidos a partir do plasma humano, submetidos a processo

de industrialização e normatização que lhes conferem qualidade, estabilidade e especificidade.

INSUMOS FARMACÊUTICOS - Qualquer produto químico, ou material (por exemplo: embalagem) utilizado

no processo de fabricação de um medicamento, seja na sua formulação, envase ou acondicionamento.

INSTALAÇÕES RADIATIVAS - estabelecimento onde se produzem, processam, manuseiam, utilizam,

transportam ou armazenam fontes de radiação, excetuando-se as Instalações Nucleares definidas na

norma CNEN-NE-1.04 "Licenciamento de Instalações Nucleares" e os veículos transportadores de fontes

de radiação.

LICENCIAMENTO AMBIENTAL - atos administrativos pelos quais o órgão de meio ambiente aprova a

viabilidade do local proposto para uma instalação de tratamento ou destinação final de resíduos,

permitindo a sua construção e operação, após verificar a viabilidade técnica e o conceito de segurança do projeto.

LICENCIAMENTO DE INSTALAÇÕES RADIATIVAS - atos administrativos pelos quais a CNEN aprova a viabilidade do local proposto para uma instalação radiativa e permite a sua construção e operação, após verificar a viabilidade técnica e o conceito de segurança do projeto.

LIMITE DE ELIMINAÇÃO - valores estabelecidos na norma CNEN-NE-6.05 "Gerência de Rejeitos Radioativos em Instalações Radioativas" e expressos em termos de concentrações de atividade e/ou atividade total, em ou abaixo dos quais um determinado fluxo de rejeito pode ser liberado pelas vias convencionais, sob os aspectos de proteção radiológica.

Líquidos corpóreos: são representados pelos líquidos cefalorraquidiano, pericárdico, pleural, articular, ascítico e amniótico

LOCAL DE GERAÇÃO - representa a unidade de trabalho onde é gerado o resíduo.

Materiais de assistência à saúde: materiais relacionados diretamente com o processo de assistência aos pacientes

MEIA-VIDA FÍSICA - tempo que um radionuclídeo leva para ter a sua atividade inicial reduzida à metade.

METAL PESADO - qualquer composto de Antimônio, Cádmio, Crômio (IV), Chumbo, Estanho, Mercúrio, Níquel, Selênio, Telúrio e Tálio, incluindo a forma metálica.

PATOGENICIDADE - capacidade de um agente causar doença em indivíduos normais suscetíveis.

PLANO DE RADIOPROTEÇAO - PR - Documento exigido para fins de Licenciamento de Instalações Radiativas, pela Comissão Nacional de Energia Nuclear, conforme competência atribuída pela Lei 6.189, de 16 de dezembro de 1974, que se aplica às atividades relacionadas com a localização, construção, operação e modificação de Instalações Radiativas, contemplando, entre outros, o Programa de Gerência de Rejeitos Radioativos - PGRR

Príon: estrutura protéica alterada relacionada como agente etiológico das diversas formas de Encefalite Espongiforme

Produto para Diagnóstico de Uso In Vitro: reagentes, padrões, calibradores, controles, materiais, artigos e instrumentos, junto com as instruções para seu uso, que contribuem para realizar uma determinação qualitativa, quantitativa ou semi-quantitativa de uma amostra biológica e que não estejam destinados a cumprir função anatômica, física ou terapêutica alguma, que não sejam ingeridos, injetados ou inoculados em seres humanos e que são utilizados unicamente para provar informação sobre amostras obtidas do organismo humano. (Portaria n ° 8/MS/SVS, de 23 de janeiro de 1996)

QUIMIOTERÁPICOS ANTINEOPLÁSICOS - substâncias químicas que atuam a nível celular com potencial de produzirem genotoxicidade, citotoxicidade e teratogenicidade.

RECICLAGEM - processo de transformação dos resíduos que utiliza técnicas de beneficiamento para o reprocessamento, ou obtenção de matéria prima para fabricação de novos produtos.

Redução de carga microbiana: aplicação de processo que visa a inativação microbiana das cargas biológicas contidas nos resíduos



RESÍUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE - RSS - são todos aqueles resultantes de atividades exercidas nos serviços definidos no artigo 1o que, por suas características, necessitam de processos diferenciados em seu manejo, exigindo ou não tratamento prévio à sua disposição final

Sistema de Tratamento de Resíduos de Serviços de Saúde: conjunto de unidades, processos e procedimentos que alteram as características físicas, físico-químicas, químicas ou biológicas dos resíduos, podendo promover a sua descaracterização, visando a minimização do risco à saúde pública, a preservação da qualidade do meio ambiente, a segurança e a saúde do trabalhador.

Sobras de amostras: restos de sangue, fezes, urina, suor, lágrima, leite, colostro, líquido espermático, saliva, secreções nasal, vaginal ou peniana, pêlo e unha que permanecem nos tubos de coleta após a retirada do material necessário para a realização de investigação

VEÍCULO COLETOR - veículo utilizado para a coleta externa e o transporte de resíduos de serviços de saúde.

APÊNDICE IX

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

NORMAS e ORIENTAÇÕES TÉCNICAS

- CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente

Resolução nº 6 de 19 de setembro de 1991 - "Dispõe sobre a incineração de resíduos sólidos provenientes de estabelecimentos de saúde, portos e aeroportos"

Resolução nº 5 de 05de agosto de 1993 - "Estabelece definições, classificação e procedimentos mínimos para o gerenciamento de resíduos sólidos oriundos de serviços de saúde, portos e aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários"

Resolução nº 237 de 22 de dezembro de 1997 - "Regulamenta os aspectos de licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional do Meio Ambiente"

Resolução nº 257 de 30 de junho de 1999 - "Estabelece que pilhas e baterias que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos, tenham os procedimentos de reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final ambientalmente adequados"

Resolução nº 275, de 25 de abril de 2001- "Estabelece código de cores para diferentes tipos de resíduos na coleta seletiva"

Resolução nº 283 de 12 de julho de 2001- "Dispõe sobre o tratamento e a destinação final dos resíduos dos serviços de saúde"

Resolução nº 316, de 29 de outubro de 2002 - : "Dispõe sobre procedimentos e critérios para o funcionamento de sistemas de tratamento térmico de resíduos"

- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

NBR 12235- Armazenamento de resíduos sólidos perigosos, de abril de 1992

NBR 12.810 - Coleta de resíduos de serviços de saúde - de janeiro de 1993



NBR 13853- Coletores para resíduos de serviços de saúde perfurantes ou cortantes - Requisitos e métodos de ensaio, de maio de 1997

NBR - 7.500 - Símbolos de Risco e Manuseio para o Transporte e Armazenamento de Material, de março de 2000

NBR - 9191 - Sacos plásticos para acondicionamento de lixo - Requisitos e métodos de ensaio, de julho de 2000

NBR 14652 - Coletor-transportador rodoviário de resíduos de serviços de saúde, de abril de 2001.

NBR 14725 - Ficha de informações de segurança de produtos químicos - FISPQ - julho de 2001

NBR - 10004 - Resíduos Sólidos - Classificação, segunda edição - 31 de maio de 2004

- CNEN - Comissão Nacional de Energia Nuclear

NE- 3.01 - Diretrizes Básicas de Radioproteção

NN- 3.03 - Certificação da qualificação de Supervisores de Radioproteção

NE- 3.05 - Requisitos de Radioproteção e Segurança para Serviços de Medicina Nuclear

NE- 6.01 - Requisitos para o registro de Pessoas Físicas para o preparo, uso e manuseio de fontes radioativas.

NE- 6.02 - Licenciamento de Instalações Radiativas

NE- 6.05 - Gerência de Rejeitos em Instalações Radiativas

- ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002 - Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.

RDC nº 305 de 14 de novembro de 2002 - Ficam proibidos, em todo o território nacional, enquanto persistirem as condições que configurem risco à saúde, o ingresso e a comercialização de matéria-prima e produtos acabados, semi-elaborados ou a granel para uso em seres humanos, cujo material de partida seja obtido a partir de tecidos/fluidos de animais ruminantes, relacionados às classes de medicamentos, cosméticos e produtos para a saúde, conforme discriminado

- MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Instrução Normativa CTNBio nº 7 de 06/06/1997

- MINISTÉRIO DA SAÚDE

Diretrizes gerais para o trabalho em contenção com material biológico - 2004

Portaria SVS/MS 344 de 12 de maio de 1998 - Aprova o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial.

- MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO

Portaria 3.214, de 08 de junho de 1978 - Norma Reguladora - NR-7- Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional

- PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA



Decreto 2657 de 03 de julho de 1998 - Promulga a Convenção nº 170 da OIT, relativa à Segurança na Utilização de Produtos Químicos no Trabalho, assinada em Genebra, em 25 de junho de 1990

- OMS - Organização Mundial de Saúde

Safe management of waste from Health-care activities

Emerging and other Communicable Diseases, Surveillance and Control - 1999

- EPA - U.S. Environment Protection Agency

Guidance for Evaluating Medical Waste Treatment Technologies

State and Territorial Association on Alternative Treatment Technologies, April 1994

LITERATURA

- CARVALHO, Paulo Roberto de. Boas Práticas Químicas em Biossegurança. Rio de Janeiro: Interciência, 1999.
- COSTA, Marco Antonio F. da; COSTA, Maria de Fátima Barrozo da; MELO, Norma Suely Falcão de Oliveira. Biossegurança Ambientes Hospitalares e Odontológicos. São Paulo: Livraria Santos Editora Ltda., 2000.
- DIVISION OF ENVIRONMENTAL HEALTH AND SAFETY. Photographic Materials: Safety issues and disposal procedures. Florida: University of Florida. (www.ehs.ufl.edu)
- FIOCRUZ. Biossegurança em Laboratórios de Saúde Pública. Brasília: Ministério da Saúde, 1998.
- Chemical Waste Management Guide. University of Florida Division of Environmental Health & Safety
- abril de 2001
- GUIDANCE for evaluating medical waste treatment technologies. 1993
- HIRATA, Mario Hiroyuki; FILHO, Jorge Mancini. Manual de Biossegurança. São Paulo: Editora Manole, 2002.
- RICHMOND, Jonathan Y.; MCKINNE, Robert W. Organizado por Ana Rosa dos Santos, Maria Adelaide Millington, Mário César Althoff. Biossegurança em laboratórios biomédicos e de microbiologia CDC.Brasília: Ministério da Saúde, 2000.
- The Association for Practicioners in Infection Control, Inc.- Position Paper: Medical Waste (revised) American Journal of Infection Control 20(2) 73-74, 1992.