	VIDRARIAS DE LABORATÓRIO DANIFICADAS OU OBSOLETAS NÃO CONTAMINADAS (Acondicionamento e Armazenamento)	PGRQ – NR 006	REV. N°
		APROVADA EM 18/11/2008	Página 1 de 5

SUMÁRIO

1. OBJETIVO
2. CAMPO DE APLICAÇÃO
3. RESPONSABILIDADE
4. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES
5. DEFINIÇÕES
6. CONDIÇÕES GERAIS

ANEXO A

1. OBJETIVO

Esta norma estabelece as exigências para que os signatários do Programa de Gerenciamento de Resíduos Químicos da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (PGRQ/ESALQ) realizem o acondicionamento e armazenamento de vidrarias de laboratório quebradas ou obsoletas e não contaminadas por produtos químicos, visando a sua reciclagem.

2. CAMPO DE APLICAÇÃO

Esta norma aplica-se aos signatários do PGRQ/ESALQ.

3. RESPONSABILIDADE

A responsabilidade pela revisão desta norma é do Laboratório de Resíduos Químicos da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (LRQ/ESALQ).

4. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

PGRQ/ESALQ - Programa de Gerenciamento de Resíduos Químicos da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”

PGRQ-NR-002: Classificação de Resíduos Químicos

PGRQ-NR-003: Acondicionamento de Resíduos Químicos (Segregação, Armazenamento e Rotulagem)

PGRQ-NR-004: Armazenamento de Resíduos Químicos em Áreas Multi-usuários (Requisitos para Projeto, Construção e Operação)


PGRQ-NR-005: Frascos e Embalagens Vazias de Produtos Químicos (Acondicionamento e Armazenamento)

PGRQ-NR-007: Descarte de Resíduos na Rede de Esgotos

PGRQ-NR-008: Coleta e Transporte de Resíduos Químicos

5. DEFINIÇÃO

Para os efeitos pretendidos por esta norma, vidrarias de laboratório são definidas como recipientes e utensílios de uso comum em experimentos científicos, especialmente em laboratórios de química,

	VIDRARIAS DE LABORATÓRIO DANIFICADAS OU OBSOLETAS NÃO CONTAMINADAS (Acondicionamento e Armazenamento)	PGRQ – NR 006	REV. Nº
		APROVADA EM 18/11/2008	Página 2 de 5

biologia e farmácia. Em geral são confeccionados de vidro de alta qualidade como borossilicato e quartzo. Entretanto, por razões de custo, características construtivas, durabilidade e conveniência, muitos destes utensílios têm sido confeccionados em material plástico, como polipropileno, polietileno e policarbonato, entre outros. Assim, consideram-se vidrarias de laboratório, o conjunto de utensílios de laboratório confeccionados em vidro ou plásticos. Os frascos e embalagens de produtos químicos não são abrangidos pela presente norma e deverão seguir os procedimentos específicos definidos na norma PGRQ-NR-005.

6. CONDIÇÕES GERAIS

Num esforço para minimizar a quantidade de resíduos de laboratórios gerados na ESALQ, as vidrarias de laboratório, sejam elas intactas, quebradas, em desuso ou obsoletas, devem ser gerenciadas de maneira diferenciada dos demais resíduos de laboratório para que possam retornar aos processos industriais por meio da reciclagem. Para isso devem ser observadas as seguintes condições:

6.1 *ADVERTÊNCIA: Por questões legais e de segurança, é expressamente proibido misturar vidrarias de laboratório com outros materiais recicláveis, sobretudo aqueles da competência do Programa USP Recicla ou da Prefeitura Municipal. A reciclagem de vidrarias de laboratório terá um programa específico de coleta seletiva, coordenado exclusivamente, pelo LRQ/ESALQ.*

6.2 *As vidrarias devem estar limpas, secas e isentas de contaminação.*


6.3 *As vidrarias contaminadas com produtos químicos devem ser descontaminadas seguindo o procedimento da tríplex lavagem descrito na norma PGRQ-NR-005.*

6.4 *As vidrarias contaminadas com agentes biológicos devem ser autoclavadas.*

6.5 *Os laboratórios são responsáveis pela descontaminação, limpeza e acondicionamento das vidrarias a serem encaminhadas para reciclagem.*

6.6 *Se a descontaminação de vidrarias for inexecutável no laboratório gerador, consulte os técnicos do LRQ para orientação.*

6.7 *Durante o procedimento de limpeza e acondicionamento de vidrarias, devem ser adotadas medidas de segurança como a utilização de protetores respiratórios (durante a descontaminação) luvas apropriadas e óculos de segurança (sempre!).*

	VIDRARIAS DE LABORATÓRIO DANIFICADAS OU OBSOLETAS NÃO CONTAMINADAS (Acondicionamento e Armazenamento)	PGRQ – NR 006	REV. Nº
		APROVADA EM 18/11/2008	Página 3 de 5

6.8 *As vidrarias quebradas e os materiais perfuro-cortantes necessitam de atenção redobrada, pois, se manuseados de maneira incorreta e sem proteção podem causar cortes e ferimentos aos usuários do laboratório e demais pessoas que venham a entrar em contato com estes materiais.*

6.9 *Fracos e embalagens de produtos químicos vazios não devem ser armazenados junto com as vidrarias de laboratório. Para frascos e embalagens vazias de produtos químicos siga as recomendações da norma PGRQ-NR-005.*

6.10 *As vidrarias devem ser acondicionadas em caixas de papelão reforçadas, com o fundo lacrado com fita adesiva para evitar rompimento, de tamanho adequado, em boas condições de uso e forradas com saco plástico (Figura 1, Anexo A).*

6.11 *Objetos perfuro-cortantes devem ser acondicionados em recipientes de plástico rígido (Figura 2, Anexo A) ou caixas de papelão especiais do tipo “sharp box” (Figura 3, Anexo A).*


6.12 *LEMBRE-SE: Os funcionários da limpeza devem ser orientados para não confundir as caixas de papelão para vidraria e os recipientes para objetos perfuro-cortantes com “latas de lixo comum”. Também devem ser orientados para não descartar vidrarias de laboratório com resíduos comuns. Para evitar estas ocorrências, oriente os usuários e funcionários da limpeza e sinalize adequadamente os recipientes.*

6.13 *Ao completar a capacidade de armazenamento da caixa de papelão, que não deve ultrapassar $\frac{3}{4}$ do volume da caixa e peso máximo de 5kg, lacre-a com fita adesiva e identifique-a com o rótulo padrão do PGRQ, conforme norma PGRQ-NR-003.*

6.14 *Pese a caixa e cadastre-a no Sistema Informatizado utilizando o código “R 002 Vidraria de laboratório (danificada/obsoleta)”.*

6.15 *Os custos decorrentes da destinação final de vidrarias de laboratório serão amortizados pelos geradores de acordo com a quantidade e complexidade.*

6.16 *A coordenação da logística para o transporte e tratamento de resíduos químicos por empresas especializadas é de responsabilidade do coordenador do LRQ. Os documentos*

	VIDRARIAS DE LABORATÓRIO DANIFICADAS OU OBSOLETAS NÃO CONTAMINADAS (Acondicionamento e Armazenamento)	PGRQ – NR 006	REV. N°
		APROVADA EM 18/11/2008	Página 4 de 5

necessários para remoção e transporte dos resíduos também são de responsabilidade do coordenador do LRQ.

/ANEXO A

ANEXO A


	VIDRARIAS DE LABORATÓRIO DANIFICADAS OU OBSOLETAS NÃO CONTAMINADAS (Acondicionamento e Armazenamento)	PGRQ – NR 006	REV. Nº
		APROVADA EM 18/11/2008	Página 5 de 5



Figura 1: Exemplo ilustrativo de acondicionamento de vidrarias de laboratório descartáveis, danificadas, em desuso ou obsoletas.



Figura 2 e 3: Exemplos ilustrativos de recipientes empregados para acondicionar vidros quebrados e materiais perfuro-cortantes.