

Embalagens

O que fazer com os Frascos de Reagente?

Os frascos dos reagentes podem ser utilizados para armazenar os resíduos, podem ser reutilizados para armazenar soluções ou devem ser descartados como resíduo químico. A disposição final vai depender do conteúdo do frasco e do material do qual o frasco é constituído.

No caso dos frascos de vidro âmbar com as tampas de rosca originais, podem ser utilizados para armazenar os resíduos ou mesmo para armazenar as soluções no laboratório. Alguns fatores devem ser observados antes da reutilização desses frascos e um deles é o custo de se utilizar um frasco de vidro pesado para descarte e outro é o risco de acidentes.

Frascos que podem ser reutilizados no laboratório para armazenar soluções são aqueles que os reagentes não apresentam risco de contaminação, como: frascos de vidro de ácidos, bases e solventes orgânicos como álcoois de até 4 carbonos, peróxido de hidrogênio, acetato de etila podem ser deixados de molho em água e detergente, enxaguados em abundância, rótulo retirado.

Alguns frascos de vidro podem ser reutilizados para armazenar resíduos, são os frascos que continham solventes halogenados, clorados, hidrocarbonetos cíclicos, álcoois de cadeia longa. Sempre deve-se retirar o rótulo original.

Frascos de reagentes mutagênicos, carcinogênicos e metais pesados devem ser tratados como resíduos químicos.

A embalagem mais recomendada para descarte de resíduos químicos é o polietileno de alta densidade, o PEAD.

Alguns resíduos requerem que sejam descartados exclusivamente em frascos de vidro como ácidos concentrados (exceto fluorídrico), hidróxido de amônio, solventes orgânicos e outros específicos. No entanto, a grande maioria dos descartes pode ser feita em embalagens plásticas.

No entanto, alguns produtos químicos não podem ser colocados em embalagens plásticas: butileno, ciclohexano, ciclohexanona, diclorometano, clorofluorcarbonos, éter de petróleo, éter etílico, tricloroetileno, hidróxido de amônio, ácido sulfúrico e ácido nítrico, ambos são incompatíveis com PEAD, devem então ser descartados em embalagens de vidro.

Reagentes que são incompatíveis com PEAD

Ácido butírico	Dietil Benzeno
Ácidos concentrados	Dissulfeto de carbono
Ácido Nítrico	Éter
Álcool Benzílico	Fenol
Anilina	Nitrobenzeno
Bromo	o-diclorobenzeno
Bromobenzeno	óleo de canela
Bromofórmio	óleo de cedro
Butadieno	p-diclorobenzeno
Cicloexano	percloroetileno
Cloreto de Amila	solventes bromados
Cloreto de etila	solventes fluorados
Cloreto de tionila	solventes clorados
Cloreto de vinilideno	tolueno
Clorofórmio	tricloroeteno
Cresol	xileno

As demais embalagens devem ser encaminhadas como resíduo químico.

Referências:

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 222, de 28 de março de 2018. Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Brasília. ANVISA, 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 7500. Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos. Rio de Janeiro. ABNT, 2004.