



Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ  
Centro de Ciências da Saúde- CCS  
**Coordenação de Biossegurança**  
Bloco K-1 sala 27  
[coordenacaodebiosseguranca@ccsdecania.ufrj.br](mailto:coordenacaodebiosseguranca@ccsdecania.ufrj.br)  
Tel.: (21) 3938-6588



## PROTOCOLO DE RECICLAGEM DE FRASCOS DE VIDRO DE SOLVENTES ORGÂNICOS

Este protocolo visa atender ao decreto nº 5940/06 que estabelece a **Coleta Seletiva Solidária** dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta para fins de destinação final às associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis, bem como a lei 12305/10 que institui a **Política Nacional de Resíduos Sólidos**.

No CCS, assim como em outras instituições de ensino e pesquisa, os frascos vazios de vidro que continham substâncias químicas representam um enorme volume dos resíduos descartados, gerando um alto custo para a disposição final desse tipo de material. Sendo assim, verifica-se a necessidade de reduzir a quantidade de frascos enviados ao descarte através do envio destes à reciclagem. Com isso, este protocolo tem o objetivo de estabelecer procedimentos para que embalagens de vidro vazias que continham substâncias químicas com menor grau de periculosidade possam ser enviadas à reciclagem.

No CCS, a reciclagem de frascos vazios de vidro será permitida apenas para aqueles que continham, originalmente, os seguintes solventes orgânicos: cicloexano, ciclopentano, dimetilformamida, dimetilsulfóxido, dioxana, etanol, etilenoglicol, heptano, hexano, isopropanol, octanol, pentano, tetraidrofurano.

Os frascos que forem empregados para armazenagem de outras substâncias que não as supramencionadas devem ser descartados como resíduos químicos, como estabelece na Instrução Normativa Nº 005/2018 do CCS.

O procedimento para a reciclagem desses frascos segue três etapas:

1. Após a utilização de todo o conteúdo do frasco de vidro, ele deve ser deixado aberto dentro de capela com o sistema de exaustão ligado por pelo menos 12h, de forma que os solventes voláteis possam ser completamente eliminados;
2. Após a primeira etapa, os frascos deverão ser lavados com água e a água residual (água mais solvente) deve ser acondicionada e descartada de acordo com a Instrução Normativa Nº 005/2018 do CCS, que institui que resíduos químicos são eliminados numa Operação de Descarte Químico. Esse procedimento de lavagem deve ser repetido no mínimo três vezes e, posteriormente, os frascos deverão ser secos em estufa ou em capela química para a completa evaporação do resíduo. **NÃO** serão recebidos frascos contendo **LÍQUIDOS**, independente da natureza do líquido;

3. Os frascos deverão ter seus rótulos originais e tampas removidos e somente serão aceitos para reciclagem junto com o **TERMO DE RESPONSABILIDADE PARA A RECICLAGEM DE FRASCOS DE VIDRO DE SOLVENTES ORGÂNICOS** (em anexo), devidamente preenchido e assinado pelo coordenador do laboratório. Para o transporte, os frascos deverão ser armazenados em caixas de papelão rígido, que propiciem sua segurança contra eventual acidente e quebras.

A coleta para reciclagem ocorrerá ao menos uma vez ao mês, em data e horário previamente agendados pela Coordenação de Biossegurança, e que serão divulgados àqueles que sinalizarem, previamente, o interesse em participar do processo. A indicação de interesse deverá ser realizada através do cadastro do laboratório em formulário específico ([HYPERLINK "https://forms.gle/i3wGUVpzpF6rDtJW6"](https://forms.gle/i3wGUVpzpF6rDtJW6) ). O formulário exige dados básicos do laboratório (localização, contato e nome do coordenador) e a quantidade de garrafas que serão recicladas. A indicação de interesse deverá ocorrer **SEMPRE** que o laboratório possuir garrafas aptas a serem recicladas.

Em dia e horário agendados pela Coordenação de Biossegurança, o laboratório deverá levar os frascos cadastrados no formulário, previamente limpos, até o Recicla CCS (Saída do Carreirinho Subsolo, pelo Bloco K). Lá, os frascos serão verificados pela Coordenação de Biossegurança e apenas os autorizados poderão ser deixados para reciclagem. Os frascos que não forem autorizados deverão retornar ao laboratório. A Coordenação de Biossegurança não se responsabiliza pelo traslado dos frascos vazios, cabendo ao próprio laboratório esta tarefa.

A Coordenação de Biossegurança poderá, eventualmente, fazer uma inspeção sem aviso prévio ao laboratório, para avaliar o armazenamento da água residual proveniente da lavagem dos frascos reciclados. Também pode ser solicitada a apresentação dos resíduos de água de lavagem no dia da Operação de Descarte em que o laboratório participe. Em caso de irregularidades, a Coordenação poderá notificar o laboratório e suspender sua participação na reciclagem de frascos.

**O PRESENTE PROTOCOLO CORRESPONDE À VERSÃO II, DE 04/05/2021.**

## TERMO DE RESPONSABILIDADE PARA A RECICLAGEM DE FRASCOS DE VIDRO DE SOLVENTES ORGÂNICOS

Eu, \_\_\_\_\_, SIAPE \_\_\_\_\_,  
responsável pelo laboratório \_\_\_\_\_,  
sediado no Instituto \_\_\_\_\_,

declaro ter ciência sobre o PROTOCOLO DE RECICLAGEM DE FRASCOS DE VIDRO DE SOLVENTES ORGÂNICOS (Versão II, de 04/05/2021). Neste tocante, declaro que:

1. Todas as informações cedidas à Coordenação de Biossegurança são verídicas;
2. Os frascos destinados à reciclagem possuem, exclusivamente, um dos solventes permitidos, a saber: cicloexano, ciclopentano, dimetilformamida, dimetilsulfóxido, dioxana, etanol, etilenoglicol, heptano, hexano, isopropanol, octanol, pentano ou tetraidrofurano;
3. Todos os frascos foram previamente limpos segundo o procedimento descrito no referido protocolo;
4. Os frascos serão entregues pelo próprio laboratório no Recicla CCS (Saída do Carreirinho Subsolo, pelo Bloco K), em data e horário previamente agendados pela Coordenação de Biossegurança.

Ainda, declaro ciência que:

1. A Coordenação de Biossegurança realizará inspeção nos frascos, no momento da entrega, podendo recusar uma parcela ou a totalidade dos frascos caso constate a presença de líquidos (mesmo que em quantidades mínimas e independente da natureza) ou caso seja verificado que o processo de limpeza não foi o suficiente para extinguir odores ou caso haja rótulos nas garrafas. Não havendo autorização para entrega dos frascos, o material retornará para o próprio laboratório com a equipe que o levou até o Recicla CCS;
2. A Coordenação de Biossegurança não se responsabiliza pelo traslado dos frascos, que deverá ser realizado pela própria Equipe do Laboratório;
3. A Coordenação de Biossegurança poderá, eventualmente, fazer uma inspeção sem aviso prévio ao laboratório, para avaliar o armazenamento da água residual proveniente da lavagem dos frascos reciclados. Também pode ser solicitada a apresentação dos resíduos de água de lavagem no dia da Operação de Descarte em que o laboratório participe. Em caso de irregularidades, a Coordenação poderá notificar o laboratório e suspender sua participação na reciclagem de frascos.

Data de coleta dos frascos (preencher com o dia agendado para a coleta): \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

---

Assinatura e carimbo do coordenador do laboratório.