



## ENVIO DE RESÍDUOS QUÍMICOS E BIOLÓGICOS À GEDLAB

### 1. Objetivo

Estabelecer procedimento para envio de resíduos químicos e biológicos à Gerência de Diagnóstico Laboratorial do Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo.

### 2. Campo de aplicação

Esse documento aplica-se a todos os profissionais do Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo, bem como aqueles que forem autorizados a destinar resíduos à Gerência de Diagnóstico Laboratorial.

### 3. Siglas

**IDAF** – Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal

**GEDLAB** – Gerência de Diagnóstico Laboratorial

**IE** – Instrução Externa

### 4. Definições

**Solicitante:** pessoa (interna ou externa) responsável pela geração e/ou solicitação do descarte do resíduo.

### 5. Responsabilidades

#### 5.1. Solicitante

É responsabilidade do solicitante, o tipo, periculosidade, danos, transporte, bem como todo e qualquer acidente e/ou intercorrência que possa ocorrer tanto a si próprio, a terceiros, ao meio ambiente, no percurso até a sua entrega na GEDLAB.

#### 5.2. Servidores da GEDLAB

O recebimento, a análise crítica e o aceite do resíduo são responsabilidade da GEDLAB.

### 6. Procedimentos

#### 6.1. Sugestões gerais

Sempre que possível, sugere-se que o solicitante tente realizar descarte no próprio município através de parcerias com as unidades de saúde local, que também realizam o descarte de resíduos químicos e biológicos.

Esse procedimento, minimiza riscos em geral, bem como gera menor custo ao Idaf.



**ENVIO DE RESÍDUOS QUÍMICOS E BIOLÓGICOS À GEDLAB**

## 6.2. Recebimento do resíduo

O recebimento dos resíduos na GEDLAB estará condicionado ao cumprimento desta Instrução externa.

É necessário o devido preenchimento do Formulário – FO-DDL-078, assinatura do responsável gerador e encaminhamento ao GEDLAB;

É **expressamente proibido** o abandono de resíduos, sacolas ou caixas sem identificação nas dependências da GEDLAB.

## 6.3. Segregação e acondicionamento

### a) RESÍDUOS BIOLÓGICOS:

Devem ser acondicionados em sacos BRANCOS, contendo o símbolo universal de risco biológico de tamanho compatível com a quantidade (não ultrapassar 2/3 da capacidade máxima do saco).

O encaminhamento dos resíduos a Gedlab deverá ser feito com os sacos devidamente fechados com fita, barbante ou realizando um nó no próprio saco de lixo.

**ATENÇÃO:** Não acondicionar material perfuro cortante (ex: agulhas, vidros) diretamente em saco de lixo, utilize caixas coletoras apropriadas.

São exemplos de resíduo biológico: luvas utilizadas nas coletas de campo, papel toalha sujo ou contaminado com o material possivelmente infectante, sacolas plásticas contaminadas, jalecos descartáveis, frascos de coleta, swabs, algodão, gaze, compressa, ponteiras e vacinas de agentes vivos ou atenuados.



### b) PERFUROCORTE

São objetos considerados objetos perfurocortantes os materiais com potencial de causar ferimento perfurante ou cortante.



**ENVIO DE RESÍDUOS QUÍMICOS E BIOLÓGICOS À GEDLAB**

Exemplo: agulhas, seringas com agulhas, escalpes, ampolas de vidro, lâminas de bisturi, lâminas de barbear, tubos capilares, micropipetas, lâminas e lamínulas, espátulas, ponteiros de pipetas automáticas, utensílios de vidro quebrados (pipetas, tubos de coleta sanguínea e placas de petri) e outros similares.

Para o caso de objetos perfurocortantes é necessária segregação destes e o armazenamento em caixas coletoras apropriadas. Exemplo: Caixa do tipo Descarpack ou PolarFix.

Ao atingir a marca tracejada no recipiente, o mesmo deverá ser fechado, e então, encaminhado a GEDLAB.



**c) RESÍDUOS QUÍMICOS:**

Estes resíduos devem ser separados e armazenados nos próprios frascos de origem ou em compartimentos ou frascos que possuam tampa saqueável/vedante e devidamente identificados pelo operador gerador.

Quando forem utilizadas bombonas ou galões de 20 litros ou mais, estes devem ser preenchidos até 3/4 da capacidade total.

Caso sejam utilizados frascos de volume inferior a 20 litros, os mesmos deverão ser acondicionados em caixa de papelão de tamanho compatível, que será lacrada e identificada por meio de etiqueta adesiva.

Não acondicionar em uma mesma caixa produtos químicos incompatíveis, mesmo que haja espaço sobrando na mesma (Tabela 1 – Produtos químicos incompatíveis - Resolução 420/2004 - ANTT). Para evitar atrito entre os frascos, colocar jornal ou papelão entre eles.

Comunique antecipadamente o envio de resíduos químicos a GEDLAB.

São exemplos: substâncias e produtos químicos rejeitados (vencidos ou em desuso), os resíduos provenientes de campanhas ou inquéritos sorológicos, produtos hormonais, antimicrobianos, líquido de Vallée, formol, medicamentos, desinfetantes, T-61, e qualquer outro produto com uma das seguintes características: inflamabilidade, corrosividade, reatividade ou toxicidade.



**ENVIO DE RESÍDUOS QUÍMICOS E BIOLÓGICOS À GEDLAB**



*Não acondicionar substâncias de grupos diferentes na mesma embalagem*

## 7. Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10004:2004: Resíduos sólidos – Classificação.** Rio de Janeiro, p. 71. 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12807:1993: Resíduos de serviços de saúde.** Rio de Janeiro, p. 3. 1992.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12808:1993: Resíduos de serviços de saúde.** Rio de Janeiro, p. 3. 1992.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12809:1993: Manuseio de resíduos de serviços de saúde.** Rio de Janeiro, p. 4. 1992.

FMUSP-HC. **Cartilha de Orientação de descarte de resíduo no Sistema FMUSP-HC.** p. 40. Disponível em: [http://www2.fm.usp.br/gdc/docs/cep\\_5\\_grss\\_2\\_cartilha.pdf](http://www2.fm.usp.br/gdc/docs/cep_5_grss_2_cartilha.pdf). Acessado em: 20/02/2018.

Plano de Controle Ambiental do Idaf/ES.



**ENVIO DE RESÍDUOS QUÍMICOS E BIOLÓGICOS À GEDLAB**

**Tabela 1 - Produtos Químicos Incompatíveis.** Os códigos entre chaves indicam a classificação em {1} ácido, {2} base, {3} oxidante, {4} redutor, {5} metal ou liga, {6} hidrolisável\*. Tabela construída com dados da referência 2 e de Tabelas Merck® para laboratório.

substância	Incompatível com
acetileno	cloro {3}, bromo {3}, flúor {3}, cobre {5}, prata {5}, mercúrio {5}
acetona	ácido nítrico {1}, ácido sulfúrico {1}
ácido acético {1}	óxido de cromo(VI) {1}, ácido nítrico {1}, álcoois, etilenoglicol, ácido perclórico {1}, peróxidos {3}, permanganatos {3}.
ácido cianídrico {1}	ácido nítrico {1}, álcalis {2}
ácido fluorídrico {1}	amoníaco {2} e gás amônia {2}
ácido nítrico concentrado {1}	ácido acético {1}, anilina {2}, óxido de cromo(VI) {3} {1}, ácido cianídrico, sulfeto de hidrogênio, cobre {5}, bronze {5}, acetona, álcool, líquidos e gases inflamáveis.
ácido oxálico {1}	prata {5} e mercúrio {5}
ácidoperclórico {1}	anidrido acético {6} {1}, ácido acético {1}, bismuto e suas ligas {5}, álcoois, papel, madeira, graxas e óleos
ácido sulfúrico {1}	cloratos {3}, percloratos {3}, permanganatos {3}
alquil alumínio {6}	água
amoníaco e gás amônia {2}	mercúrio {5}, cloro {3}, bromo {5}, iodo {3}, hipoclorito de cálcio {3}, ácidofluorídrico {1}
anilina {2}	ácido nítrico {1} {3} e peróxido de hidrogênio {3}
arseniatos	agentes redutores {4} (geram arsina)
azidas	ácidos (geram azida de hidrogênio) {1}
bromo {3}	amoníaco {2}, acetileno, butadieno, butano, metano, propano, hidrogênio, benzina, benzeno, metais em pó {5}, carbetto de sódio {6}
cal (óxido de cálcio) {2}	água e ácidos (exotérmica) {1}
carvão ativado {4}	hipoclorito de cálcio {3}, oxidantes {3}
cianetos	ácidos {1} (geram ácido cianídrico)
cloratos {3}	sais de amônio, ácidos {1}, metais em pó {5}, enxôfre, substâncias orgânicas inflamáveis ou em pó.
cloro {3}	amônia {2}, acetileno, butadieno, butano, metano, propano, hidrogênio, benzina, benzeno, metais em pó {5}, carbetto de sódio {6}
cobre {5}	acetileno, peróxido de hidrogênio {3}
dióxido de cloro {3}	amônia {2}, metano, fosfina {4}, sulfeto de hidrogênio
flúor {3}	oxida quase tudo, guarde-o em separado.
fósforo (branco) {4}	álcalis {2} (geram fosfina), ar, oxigênio {3}, enxôfre, compostos com oxigênio
hidrazina {4}	peróxido de hidrogênio {3}, ácido nítrico {1} {3}, outros oxidantes {3}
hidrocarbonetos	flúor {3}, cloro {3}, bromo {3}, óxido de cromo(VI) {3} {1}, peróxido de sódio {3}
hidroperóxido de cumeno {3}	ácidos orgânicos {1} e inorgânicos {1}
hipocloritos {3}	ácidos {1} (geram cloro e ácido hipocloroso)
iodo {3}	acetileno, amoníaco {2}, gás amônia {2}, hidrogênio.
líquidos inflamáveis	nitrato de amônio, óxido de cromo(VI) {1} {3}, peróxido de hidrogênio {3}, ácido nítrico {1} {3}, peróxido de sódio {3}, halogênios {3}
mercúrio {5}	acetileno, amônia {2}, amoníaco {2}
metais alcalinos {5} {6}	água, hidrocarbonetos halogenados, dióxido de carbono, halogênios {3}
nitrato de amônio	ácidos {1}, metais em pó {5}, líquidos inflamáveis, cloratos {3}, nitritos {3}, enxôfre, substâncias orgânicas inflamáveis ou em pó.
nitratos	ácido sulfúrico {1} {3}(gera dióxido de nitrogênio)
nitritos {3}	ácidos {1} (geram fumos nitrosos), nitrato de amônio, sais de amônio.
nitroparafinas	bases inorgânicas {2}, aminas {2}
óxido de cromo (VI) (ácido crômico) {1} {3}	ácido acético {1}, naftaleno, cânfora, glicerina, benzina, álcoois, líquidos inflamáveis



**ENVIO DE RESÍDUOS QUÍMICOS E BIOLÓGICOS À GEDLAB**

oxigênio (gás puro) {3}	óleos, graxas, hidrogênio, substâncias inflamáveis.
perclorato de potássio {3}	sais de amônio, ácidos {1}, metais em pó {5}, enxôfre, substâncias orgânicas inflamáveis ou em pó.
permanganato de potássio {3}	glicerina, etilenoglicol, benzaldeído, ácido sulfúrico {1} {3}
peróxido de hidrogênio {3}	cobre {5}, cromo {5}, ferro {5}, metais {5}, sais metálicos, álcoois, acetona, substâncias orgânicas, anilina {2}, nitrometano, substâncias inflamáveis sólidas ou líquidas
peróxido de sódio {3}	substâncias oxidáveis {3}, metanol, etanol, ácido acético glacial {1}, anidrido acético {1} {6}, disulfeto de carbono, glicerina, etilenoglicol, acetato de etila, acetato de metila, furfural, benzaldeído,
peróxidos orgânicos {3}	ácidos orgânicos {1} ou inorgânicos {1}
prata {5}	acetileno, ácido oxálico {1} {4}, ácido tartárico {1}, sais de amônio
selenetos {4}	redutores {4} (geram seleneto de hidrogênio)
sulfeto de hidrogênio	ácido nítrico fumegante {1} {3}, gases oxidantes {3}
sulfetos {4}	ácidos {1} (geram sulfeto de hidrogênio)
teluretos	redutores {4} (geram telureto de hidrogênio) {4}

\*Hidrolisável neste contexto refere-se a materiais que reagem com a água.



IE-DDL-005

Emissão: Fev.21

Revisão: 000

**ENVIO DE RESÍDUOS QUÍMICOS E BIOLÓGICOS À GEDLAB**

**CONTROLE DE ALTERAÇÕES E APROVAÇÕES DO DOCUMENTO**

**HISTÓRICO DO DOCUMENTO**

Nº. DA REVISÃO	DATA REVISÃO	PÁGINA	DESCRIÇÃO DAS ALTERAÇÕES	RESPONSÁVEL
000	08/02/2021	-	Primeira emissão do documento	Priscila Firmino Andrade Scofano

**RESPONSÁVEIS PELO DOCUMENTO**

<b>ELABORAÇÃO</b>	Marcus Vinicius Rodrigues
<b>REVISÃO</b>	Priscila Firmino Andrade Scofano
<b>APROVAÇÃO</b>	Thiago Farias da Silva

ASSINATURAS ELETRÔNICAS - VIA E-DOCS



## ASSINATURAS (3)

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

### PRISCILA FIRMINO ANDRADE SCOFANO

SUBGERENTE

IDAF - SALB

assinado em 10/02/2021 14:42:00 -03:00

### THIAGO FARIAS DA SILVA

GERENTE SETORIAL

IDAF - GEDLAB

assinado em 10/02/2021 14:47:30 -03:00

### MARCUS VINICIUS RODRIGUES

REQUISITADO

IDAF - SQUA

assinado em 10/02/2021 14:50:07 -03:00



#### INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 10/02/2021 14:50:07 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)

por PRISCILA FIRMINO ANDRADE SCOFANO (SUBGERENTE - IDAF - SALB)

Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2021-PCLVGD>