

# DIÁLOGOS COM O SISEMA

Discussões acerca do controle de movimentação e destinação de resíduos no  
Estado de Minas Gerais:

**Abordagem acerca da Anuência da Supram, nos  
termos da DN Copam nº 223/2018**

Mariana Figueiredo Lopes - Daten/Semad  
13 de agosto de 2021

# RESÍDUOS PERIGOSOS GERADOS FORA DO ESTADO

## Lei Estadual nº 13.796, de 20 de dezembro de 2000

- Dispõe sobre o controle e o licenciamento dos empreendimentos e das atividades geradoras de resíduos perigosos no Estado.

**Art. 12 - Ficam proibidos o armazenamento, o depósito, a guarda e o processamento de resíduos perigosos gerados fora do Estado e que, em vista de suas características, sejam considerados pelo Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM - como capazes de oferecer risco elevado à saúde e ao meio ambiente.**

*Parágrafo único - Sem prejuízo das sanções cíveis e penais cabíveis, o Estado providenciará a retirada e a disposição final adequada dos resíduos de que trata o “caput” deste artigo depositados em seu território, debitando o custo dessa operação a quem lhe tenha dado causa, independentemente da existência de culpa.*

# RESÍDUOS PERIGOSOS GERADOS FORA DO ESTADO

## Deliberação Normativa Copam nº 223, de 23 de maio de 2018

- Regulamenta o art. 12 da Lei Estadual nº 13.796, de 20 de dezembro de 2000 e dá outras providências.
- Estabelece critérios, que, de acordo com a caracterização dos resíduos e rejeitos, as operações como armazenamento, depósito, guarda, processamento ou disposição final em Minas Gerais podem ser:
  - **proibidas**;
  - **aceitas** mediante anuência prévia da Superintendência Regional de Meio Ambiente em empreendimentos licenciados;
  - **não passíveis** de anuência prévia (resíduos sujeitos a logística reversa).

## ENQUADRAMENTO DOS RESÍDUOS E REJEITOS CONFORME DN COPAM Nº 223/2018

Resíduos e rejeitos **proibidos** para armazenamento, depósito, guarda, processamento e disposição final no Estado de Minas Gerais

São aqueles considerados como capazes de oferecer risco elevado à saúde e ao meio ambiente (art. 1º):

***I - apresentem em sua constituição ou que tenham como contaminante qualquer dos poluentes orgânicos persistentes – POP listados pela Convenção de Estocolmo, em concentração acima dos limites estabelecidos no Anexo I da citada DN,***

***ou***

***II - sejam considerados altamente tóxicos listados no Anexo A da NBR 10.004, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.***

## ENQUADRAMENTO DOS RESÍDUOS E REJEITOS CONFORME DN COPAM Nº 223/2018

**Resíduos e rejeitos **proibidos** para armazenamento, depósito, guarda, processamento e disposição final no Estado de Minas Gerais – Anexo I**

Poluentes orgânicos persistentes - POP	Limites máximos
Ácido perfluorooctano sulfônico (PFOS), seus sais e Fluoreto de perfluorooctano sulfonila (PFOSF)	10 mg/kg
Aldrin	50 mg/kg
Alfa hexaclorociclohexano (alfa HCH)	50 mg/kg
Beta hexaclorociclohexano (beta HCH)	
Hexabromociclododecano (HBCD)	
Lindano	50 mg/kg
Bifenilas policloradas (PCB)	
Clordano	
Clordecona	
Dibenzofuranos policlorados (PCDF) (FET)*	15 µg/kg
Dibenzo-p-dioxinas policloradas (PCDD) (FET)*	
Dicloro-difenil tricloroetano (DDT)	
Dieldrin	50 mg/kg

Poluentes orgânicos persistentes - POP	Limites máximos
Dieldrin	50 mg/kg
Endossulfam	50 mg/kg
Endrin	50 mg/kg
Éter octabromodifenílico comercial (c-octaBDE) e todos os éteres heptabromodifenílicos e hexabromodifenílicos neles presentes	10 mg/kg
Éter pentabromodifenílico comercial (c-pentaBDE) e todos os éteres tetrabromodifenílicos e pentabromodifenílicos nele presentes	10 mg/kg
Heptacloro	50 mg/kg
Hexabromobifenil (HBB)	50 mg/kg
Hexaclorobenzeno (BHC)	50 mg/kg
Hexaclorobutadieno	100 mg/kg
Mirex (dodecacloro)	50 mg/kg
Pentaclorobenzeno (PeCB)	50 mg/kg
Pentaclorofenol	50 mg/kg
Naftalenos policlorados	10 mg/kg
Toxafeno	50 mg/kg

# ENQUADRAMENTO DOS RESÍDUOS E REJEITOS CONFORME DN COPAM Nº 223/2018

Resíduos e rejeitos **proibidos** para armazenamento, depósito, guarda, processamento e disposição final no Estado de Minas Gerais

NORMA  
BRASILEIRA

ABNT NBR  
10004

Segunda edição  
31.05.2004

Válida a partir de  
30.11.2004

---

**Resíduos sólidos – Classificação**

*Solid waste – Classification*

## Resíduos e rejeitos **proibidos** para armazenamento, depósito, guarda, processamento e disposição final no Estado de Minas Gerais

### Anexo A – ABNT NBR 10004:2004

F020	Resíduos (exceto efluentes líquidos e carvão usado provenientes da purificação do ácido clorídrico) da produção ou uso (como reagente, intermediário químico ou componente em um processo de formulação) de tri- ou tetraclorofenol, ou de intermediários usados para produzir seus derivados pesticidas, com exceção dos resíduos originados na produção de hexaclorofeno a partir de 2,4,5-triclorofenol altamente purificado	Tetra- e pentaclorodibenzo-p-dioxinas; tetra- e pentaclorodibenzofuranos; tri- e tetraclorofenóis, bem como ácidos, ésteres Éteres, aminas e outros sais clorofenóxi-derivados	Altamente tóxico
F021	Resíduos (exceto efluentes líquidos e carvão usado provenientes da purificação do ácido clorídrico) da produção ou uso (como reagente, intermediário químico ou componente em um processo de formulação) de pentaclorofenol ou de intermediários utilizados na produção de seus derivados	Penta- e hexaclorodibenzo-p-dioxinas; penta e hexaclorodibenzofuranos; pentaclorofenol e seus derivados	Altamente tóxico

## Resíduos e rejeitos **proibidos** para armazenamento, depósito, guarda, processamento e disposição final no Estado de Minas Gerais

### Anexo A – ABNT NBR 10004:2004

F022	Resíduos (exceto efluentes líquidos e carvão usado provenientes da purificação do ácido clorídrico) da produção ou uso (como reagente, intermediário químico ou componente em um processo de formulação) de tetra-, penta- ou hexaclorobenzenos sob condições alcalinas	Tetra-, penta- e hexaclorodibenzo-p-dioxinas; tetra-, penta- e hexaclorodibenzofuranos	Altamente tóxico
F023	Resíduos (exceto efluentes líquidos e carvão usado provenientes da purificação do ácido clorídrico) da produção de substâncias em equipamentos previamente utilizados na produção ou uso (como reagente, intermediário químico ou componente em um processo de formulação) de tri- ou tetraclorofenol, exceto os resíduos de equipamentos utilizados somente na produção de hexaclorofeno a partir de 2,4,5-triclorofenol altamente purificado	Tetra- e pentaclorodibenzo-p-dioxinas; tetra- e pentaclorodibenzofuranos; tri- e tetraclorofenóis, bem como ácidos, ésteres, éteres, aminas e outros sais clorofenóxi-derivados	Altamente tóxico

## Resíduos e rejeitos **proibidos** para armazenamento, depósito, guarda, processamento e disposição final no Estado de Minas Gerais

### Anexo A – ABNT NBR 10004:2004

Código de identificação	Resíduo perigoso	Constituinte perigoso	Característica de periculosidade
F026	Resíduos (exceto efluentes líquidos e carvão usado provenientes da purificação do ácido clorídrico) da produção de substâncias em equipamentos previamente utilizados na produção ou uso (como reagente, intermediário químico ou componente em um processo de formulação) de tetra-, penta- ou hexaclorobenzeno em condições alcalinas	Tetra-, penta- e hexaclorodibenzo-p-dioxinas, tetra-, penta- e hexaclorodibenzofuranos	Altamente tóxico
F027	Formulações descartadas contendo tri-, tetra- ou pentaclorofenol ou formulações descartadas sem uso contendo compostos químicos derivados destes clorofenóis, com exceção das formulações contendo hexaclorofeno sintetizado a partir de 2,4,5-triclorofenol purificado como único componente de partida	Tetra-, penta- e hexaclorodibenzo-p-dioxinas; tetra-, penta- e hexaclorodibenzofuranos; tri-, tetra- e pentaclorofenóis bem como ácidos, ésteres, éteres, aminas e outros sais clorofenoxi-derivados	Altamente tóxico

## Resíduos e rejeitos sujeitos à logística reversa

Os resíduos sujeitos à logística reversa não estão sujeitos à proibição quanto ao armazenamento, depósito, guarda, processamento e disposição final e não são passíveis de anuência da Supram, desde que:

- Implementada em âmbito nacional, estadual ou regional, por meio de regulamento, acordo setorial, termo de compromisso ou outro instrumento formal;
- A instalação armazenadora ou destinadora tenha licença ambiental vigente.

Estão disponíveis para consulta no endereço da Feam:

<http://www.feam.br/logistica-reversa>

- Termos de Compromisso com o Estado de Minas Gerais,
  - Termos de Compromisso em âmbito federal,
  - Editais de Chamamento Público Federal e Estadual,
  - Acordos Setoriais e Estudos de Viabilidade Técnica e Econômica
- 
- Legislação Estadual:  
DN Copam nº188, de 2013, alterada pela DN Copam nº 207, de 2015

## **Resíduos e rejeitos permitidos para armazenamento, depósito, guarda, processamento e disposição final no Estado de Minas Gerais mediante anuência das Suprams**

- Apresentem em sua constituição ou que tenham como contaminante qualquer dos **POP, em concentração abaixo dos limites estabelecidos no Anexo I** da DN Copam nº 223 de 2018;
- Não sejam considerados altamente tóxicos, listados no Anexo A da ABNT NBR 10.004:2004;
- Casos previstos nos arts. 2º, 3º, 4º e 5º da DN Copam nº 223, de 2018.

## **Resíduos e rejeitos permitidos para armazenamento, depósito, guarda, processamento e disposição final no Estado de Minas Gerais mediante anuência das Suprams**

Enquadramento do resíduo ou rejeito - DN Copam 223/2018	Documen- tação
<p><b>Art. 2º</b> Quando o resíduo ou rejeito for resultante de operação ou processo conhecido e que reconhecidamente não utilize e não gere, ainda que de forma não intencional, qualquer das substâncias listadas no Anexo I da DN Copam nº 223/18.</p> <p>- O resíduo ou rejeito deverá ser segregado na origem e acondicionado para transporte sem mistura com resíduos ou rejeitos abrangidos pelo art. 3º ou pelo art. 4º da referida DN.</p>	Anexo II

## **Resíduos e rejeitos permitidos para armazenamento, depósito, guarda, processamento e disposição final no Estado de Minas Gerais mediante anuência das Suprams**

<b>Enquadramento do resíduo ou rejeito - DN Copam 223/2018</b>		<b>Documen- tação</b>
<b>Art. 3º</b>	<p>Quando o resíduo ou rejeito for resultante de operação ou processo conhecido e que seja potencialmente gerador, ainda que de forma não intencional, de qualquer das substâncias listadas no Anexo I da DN Copam nº 223/18.</p> <p>- O resíduo e rejeito deverá ser segregado na origem e acondicionado para transporte sem mistura com quaisquer outros resíduos ou rejeitos abrangidos no Artigo 4º da referida DN.</p>	Anexo III
<b>Art. 5º, inciso II</b>	<p>Sempre que houver a mistura de resíduo ou rejeito abrangido pelo artigo 3º da DN Copam nº 223/18 com quaisquer outros resíduos ou rejeitos, ressalvada a hipótese do inciso I, Art. 5º desta DN.</p>	

## **Resíduos e rejeitos permitidos para armazenamento, depósito, guarda, processamento e disposição final no Estado de Minas Gerais mediante anuência das Suprams**

<b>Enquadramento do resíduo ou rejeito - DN Copam 223/2018</b>		<b>Documen- tação</b>
<b>Art. 4º, inciso I</b>	Quando o resíduo ou rejeito for resultante de operação ou processo não conhecido ou resultante de mistura de dois ou mais resíduos ou rejeitos em que pelo menos um deles seja resultante de operação ou processo não conhecido.	Anexo IV
<b>Art. 4º, inciso II</b>	Quando o resíduo ou rejeito for oriundo de empreendimentos que tratem resíduos ou rejeitos ou efluentes líquidos de geradores diversos.	
<b>Art. 4º, inciso III</b>	Quando o resíduo ou rejeito for oriundo de demolição, desmonte ou reforma de instalações onde tenha sido produzida, armazenada, depositada, guardada, estocada, processada, tratada ou manuseada qualquer das substâncias listadas no Anexo I da DN Copam nº 223/18.	

## **Resíduos e rejeitos permitidos para armazenamento, depósito, guarda, processamento e disposição final no Estado de Minas Gerais mediante anuência das Suprams**

<b>Enquadramento do resíduo ou rejeito - DN Copam 223/2018</b>		<b>Documen- tação</b>
<b>Art. 4º, inciso IV</b>	Quando o resíduo ou rejeito for oriundo da remoção de solo ou água potencialmente contaminado por uma ou mais substâncias listadas no Anexo I da DN Copam nº 223/18.	Anexo IV
<b>Art. 4º, inciso V</b>	Quando o resíduo ou rejeito for de “resultante de” ou “constituído por” insumo ou produto fora de especificação, vencido ou de uso comercial proibido no Brasil que contenha ou possa conter uma ou mais substâncias listadas no Anexo I da DN Copam nº 223/18.	
<b>Art. 5º, inciso I</b>	Sempre que houver a mistura de resíduo ou rejeito abrangido pelo artigo 4º da DN Copam nº 223/18 com quaisquer outros resíduos ou rejeitos.	

## **Resíduos e rejeitos permitidos mediante anuência das Suprams**

A relação completa de documentos que deverá acompanhar o requerimento está estabelecida nos Anexos II, III e IV da DN Copam nº 223, de 2018, e em termos gerais, se refere a:

- Relatório Técnico devidamente acompanhado da respectiva ART, contendo informações detalhadas do rejeito ou resíduo quanto à especificação da fonte geradora, estado físico, forma de acondicionamento e quantidade a ser embarcada; informações quanto à operação ou processo gerador de cada resíduo ou rejeito; informação sobre segregação na origem e acondicionamento para transporte; informações do destinatário em Minas Gerais, bem como da destinação que ele dará à carga embarcada e, declaração expressa sobre o enquadramento do resíduo nos termos da DN Copam nº 223/2018;
- Cópia do Laudo de Caracterização de cada resíduo ou rejeito, conforme item 4.1 da NBR 10.004, devidamente assinado e datado;
- Cópia do Relatório de Ensaio Laboratorial realizado com amostra representativa de cada resíduo ou rejeito, demonstrando que todas as substâncias listadas no Anexo I da DN Copam nº 223/2018 (Tabela 1), foram analisadas e nenhuma delas está presente em concentração superior às fixadas na referida DN, quando couber.

## **Requerimento e análise dos pedidos de anuência, nos termos da DN Copam nº 223/2018**

O protocolo do Requerimento, devidamente preenchido e acompanhado da documentação indicada, deverá ser feito por meio do Sistema Eletrônico de Informações (SEI!).

- A Supram analisará as informações preenchidas, juntamente com a documentação entregue e emitirá resposta ao demandante, conforme o caso:
  - via Ofício: em caso de indeferimento ou não aplicabilidade;
  - emissão de Anuência com validade vinculada à Licença ambiental do empreendimento receptor: em caso de deferimento da solicitação.
- As informações prestadas pelo empreendedor são autodeclaratórias e embasadas no Relatório Técnico e nos Laudos de Caracterização de Resíduos, conforme item 4.1 da NBR 10.004, estando sujeito às sanções previstas na legislação.

# Requerimento e análise dos pedidos de anuência, nos termos da DN Copam nº 223/2018

**Anuência para armazenamento, depósito, guarda, processamento ou disposição final de resíduos ou rejeitos gerados fora do estado, nos termos da DN Copam nº 223/2018**

Nº xxxxx/20xx

**EMPREENHIMENTO RECEPTOR**

Nome:

CNPJ:

Endereço:

Município:

UF:

CEP:

Responsável Legal

CPF:

Licença Ambiental nº

Validade:

**EMPREENHIMENTO GERADOR**

Nome:

CNPJ:

Endereço:

Município:

UF:

CEP:

**DISCRIMINAÇÃO DOS RESÍDUOS OU REJEITOS**

Tipo de resíduo/rejeito	Código do resíduo de acordo com a NBR 10.004	Estado físico	Destinação (armazenamento, depósito, guarda, processamento ou disposição final)	Quantidade

*Esta anuência é válida a partir da data de sua emissão, observadas as condições discriminadas neste documento e nos demais anexos constantes do processo que são partes integrantes deste ato administrativo.*

*A validade desta anuência está condicionada ao fiel cumprimento da Deliberação Normativa Copam nº 223, de 23 de maio de 2018, e à validade da licença ambiental do empreendimento receptor.*

(Município), ..... de ..... de 20XX.

.....  
[NOME SUPERINTENDENTE]  
Superintendente Regional de Meio Ambiente  
[Nome de circunscrição da SUPRAM]



# Obrigada!

**Mariana Figueiredo Lopes**

Analista Ambiental

Diretoria de Apoio Técnico e Normativo - DATEN

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável -

SEMAD

[mariana.lopes@meioambiente.mg.gov.br](mailto:mariana.lopes@meioambiente.mg.gov.br)