

DELIBERAÇÃO NORMATIVA COPAM Nº. XX, DE XX DE XXXX de 2014.

Estabelece exigências de prestação periódica de informações sobre o resíduo denominado escória de aciaria.

O CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL – COPAM, no uso das atribuições que lhe confere o art. 5º, I, da Lei nº 7.772, de 8 de setembro de 1980, e tendo em vista o disposto no art. 214, § 1º, IX, da Constituição do Estado de Minas Gerais, e nos termos do art. 4º, II, da Lei Delegada nº 178, de 29 de janeiro de 2007, e seu Regulamento estabelecido pelo Decreto nº 44.667, de 3 de dezembro de 2007, art. 4º, II e ainda de acordo com art. 5º, I, de seu Regimento Interno instituído pela Deliberação Normativa Copam nº 177, de 22 agosto de 2012.

Considerando a necessidade de estimular a redução da geração de resíduos, bem como o uso e a valorização daqueles inevitavelmente gerados, evitando a disposição em aterros, conforme estabelecido pelas Políticas Nacional e Estadual de Resíduos Sólidos.

Considerando as potencialidades de aproveitamento do resíduo denominado escória de aciaria, como por exemplo em obras de engenharia rodoviária e ferroviária como insumo na fabricação de artefatos de concreto, na fabricação de cimento e no uso agrícola.

Considerando que a utilização da escória de aciaria pode contribuir para a preservação de recursos naturais não renováveis, na medida em que reduz a demanda por alguns insumos de origem mineral.

Considerando que a escória de aciaria é um resíduo que apresenta variações químicas e físicas em sua composição, em função do processo de fabricação do aço e do tipo de aço produzido e que as informações acerca dessa variabilidade ainda são escassas.

Considerando a necessidade de conhecer melhor a variação de características da escória de aciaria, bem como a necessidade de monitorar de maneira mais detalhada e freqüente a destinação desse resíduo, especialmente no que concerne ao seu aproveitamento, proporcionando assim ao órgão ambiental melhor conhecimento dos usuários, dos locais e formas de utilização, bem como das quantidades destinadas,

DELIBERA:

Art. 1º - Ficam estabelecidas as exigências de prestação periódica de informações sobre o resíduo denominado escória de aciaria, beneficiada ou não.

Art. 2º - Para os fins desta Deliberação Normativa aplicam-se as seguintes definições:

I – escória de aciaria: resíduo sólido gerado por indústrias siderúrgicas em decorrência das operações de produção inerente ao processo de fabricação ou refino do aço;

II – escória de aciaria beneficiada: nome dado à escória de aciaria após submetida a uma ou mais operações como cominuição, separação magnética ou aplicação de outra técnica com vistas à recuperação do aço remanescente, classificação, adição de outros insumos e homogeneização;

Parágrafo único - A escória de aciaria beneficiada nos termos do inciso II deste artigo não perde o caráter de resíduo industrial.

Art. 3º - Os responsáveis pelos empreendimentos que geram escória de aciaria e que repassam esse resíduo a terceiros para algum tipo de uso ou beneficiamento, ou para uso próprio, deverão:

I – Realizar análise de uma amostra composta a partir da coleta de amostras simples, conforme parâmetros e metodologias de amostragem e análises especificadas no **Anexo 1, Tabelas 1-A, 1-B e 1-C**, observadas as diretrizes da Deliberação Normativa Copam nº 167, de 29 de junho de 2011;

- a) Para empreendimentos cuja geração mensal de escória é de até 6.000 (seis mil) toneladas, a amostra composta deverá ser obtida a partir de amostras simples, a cada 1.000 (mil) toneladas de escória beneficiada gerada e a frequência de análise das amostras compostas deverá ser mensal.
- b) Para os demais empreendimentos a amostra composta deverá ser obtida a partir de amostras simples, a cada 3.000 (três mil) toneladas de escória beneficiada gerada e a frequência de análise das amostras compostas deverá ser quinzenal.

II – Apresentar o plano de amostragem elaborado pelo responsável técnico, no qual deverá ser descrita a metodologia que garanta a representatividade da amostra.

III - registrar as entregas feitas em documentação específica, devidamente catalogada, na qual estejam registrados no mínimo os seguintes dados:

- a) razão social do receptor ou nome, no caso de pessoa física;
- b) CNPJ do receptor ou CPF, no caso de pessoa física;
- c) data da entrega;
- d) quantidade entregue;
- e) uso declarado pelo receptor.

IV - manter sob guarda, devidamente catalogados, por 5 (cinco) anos ou durante a vigência da Licença de Operação (LO), prevalecendo o maior período, os relatórios de ensaios (inciso I) e a documentação de entrega (inciso III), para fins de comprovação, inclusive durante fiscalização;

V - enviar semestralmente à Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam), em meio físico e digital, planilhas consolidadas das informações a que se referem os incisos I e III deste artigo, conforme **Tabelas 2-A, 2-B, 2-C e 2-D do Anexo 2**.

Parágrafo único – O envio das informações a que se refere o inciso V, em meio digital, deverá ser feito em planilha *Excel*, observados os modelos das Tabelas 2-A, 2-B, 2-C e 2-D do Anexo 2, pelo *e-mail* escoria.dados@meioambiente.mg.gov.br e o envio em meio físico deverá ser feito mediante entrega da documentação contra protocolo ou envio pelo correio, com aviso de recebimento (AR), em ambos os casos endereçada para a Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM, na Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Prefeito Américo Gianetti, s/nº - Edifício Minas -1º andar - Bairro Serra Verde, CEP: 31630-900 - Belo Horizonte – MG.

Art. 4º - Os responsáveis pelos empreendimentos que recebem escória de aciaria do gerador e repassam esse resíduo a terceiros, beneficiado ou não, deverão:

I - registrar as entregas feitas a terceiros em documentação específica, devidamente catalogada, na qual estejam registrados no mínimo os seguintes dados:

a) razão social do receptor ou nome, no caso de pessoa física;

b) CNPJ do receptor ou CPF, no caso de pessoa física;

c) data da entrega;

d) quantidade entregue;

e) uso declarado pelo receptor.

II - manter sob guarda, devidamente catalogados, por 5 (cinco) anos ou durante a vigência da Licença de Operação (LO) ou da Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF), prevalecendo o maior período, a documentação de entrega a que se refere o inciso anterior, para fins de comprovação, inclusive durante fiscalização;

III - enviar semestralmente à Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam), em meio físico e digital, planilhas consolidadas das informações a que se refere o inciso I deste artigo, conforme **Tabela 2-A do Anexo 2**.

Parágrafo único – O envio das informações consolidadas em meio digital e em meio físico a que se refere o inciso III deste artigo deverá ser feito nos termos do parágrafo único do art. 3º.

Art. 5º - A utilização de escória de aciaria por terceiros nos termos desta Deliberação Normativa não exime o usuário da obrigação de adotar as ações de controle que se fizerem necessárias à proteção do meio ambiente, bem como de cumprir as exigências específicas feitas no âmbito do processo de regularização ambiental quando aplicável.

Art. 6º - A cada 12 (doze) meses a estratégia de caracterização da escória deverá ser avaliada.

Art. 7º - Os empreendimentos abrangidos por essa Deliberação Normativa deverão iniciar o cumprimento das determinações dispostas, no prazo de 30 (trinta) dias após sua entrada em vigor.

Art. 8º - Esta Deliberação Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

Belo Horizonte, xx de xxxxxxxx de 2014

Adriano Magalhães Chaves

Secretário de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e Presidente do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM

ANEXO 1 – Tabela 1-A

(diretrizes para ensaios laboratoriais de amostras de escória de aciaria a que se refere o art. 3º, inciso I)

TABELA 1-A			
DIRETRIZES PARA ENSAIOS DE LIXIVIAÇÃO			
ITEM	PARÂMETRO	MÉTODO DE AMostrAGEM E PROCEDIMENTO PARA OBTENÇÃO DO EXTRATO LIXIVIADO	MÉTODO DE ANÁLISE
1	Arsênio (As)	<p>Amostragem: ABNT/NBR 10.007, segunda edição, de 31/5/2004</p> <p>Obtenção do extrato lixiviado: ABNT/NBR 10.005, segunda edição, de 31/5/2004</p>	<p>Analisar os parâmetros do extrato lixiviado de acordo com as metodologias descritas no AWWA - APHA – <i>WPCI Standard methods for the examination of water and wastewater</i> ou USEPA - <i>SW 846 - Test methods for evaluating solid waste; Physical/Chemical methods.</i></p>
2	Bário (Ba)		
3	Cádmio (Cd)		
4	Chumbo (Pb)		
5	Cromo total (Cr ⁺³ e Cr ⁺⁶)		
6	Fluoreto (F)		
7	Mercúrio (Hg)		
8	Prata (Ag)		
9	Selênio (Se)		

ANEXO 1 – (continuação)

(diretrizes para ensaios laboratoriais de amostras de escória de aciaria a que se refere o art. 3º, inciso I)

TABELA 1-B			
DIRETRIZES PARA ENSAIOS DE SOLUBILIZAÇÃO			
ITEM	PARÂMETRO	MÉTODO DE AMOSTRAGEM E PROCEDIMENTO PARA OBTENÇÃO DO EXTRATO SOLUBILIZADO	MÉTODO DE ANÁLISE
1	Alumínio (Al)	<p>Amostragem: ABNT/NBR 10.007, segunda edição, de 31/5/2004.</p> <p>Obtenção do extrato solubilizado: ABNT/NBR 10.006, segunda edição, de 31/5/2004.</p>	<p>Analisar os parâmetros do extrato solubilizado de acordo com as metodologias descritas no <i>Standard methods for the examination of water and wastewater ou USEPA - SW 846 - Test methods for evaluating solid waste; Physical/Chemical methods.</i></p>
2	Arsênio (As)		
3	Bário (Ba)		
4	Cádmio (Cd)		
5	Chumbo (Pb)		
6	Cianeto (CN ⁻)		
7	Cloreto (Cl ⁻)		
8	Cobre (Cu)		
9	Cromo total (Cr ⁺³ e Cr ⁺⁶)		
10	Ferro (Fe)		
11	Fluoreto (F ⁻)		
12	Manganês (Mn)		
13	Mercúrio (Hg)		
14	Nitrato (NO ₃ ⁻) (expresso em N)		
15	Prata (Ag)		
16	Selênio (Se)		
17	Sódio (Na)		
18	Sulfato (expresso em SO ₄)		
19	Zinco (Zn)		

ANEXO 1 – (continuação)

(diretrizes para ensaios laboratoriais de amostras de escória de aciaria a que se refere o art. 3º, inciso I)

TABELA 1-C			
DIRETRIZES PARA ENSAIOS DE MASSA BRUTA			
ITEM	PARÂMETRO	MÉTODO DE AMOSTRAGEM	MÉTODO DE ANÁLISE
1	Alumínio (Al)	Amostragem: ABNT/NBR 10.007, segunda edição, de 31/5/2004	Analisar os parâmetros da massa bruta de acordo com a metodologia da Norma 3052 - <i>Microwave Assisted Acid Digestion of Siliceous and Organically Based Matrices, da Environmental Protection Agency – EPA.</i>
2	Cromo (Cr)		
3	Cobre (Cu)		
4	Estanho (Sn)		
5	Magnésio (Mg)		
6	Manganês (Mn)		
7	Nióbio (Nb)		
8	Níquel (Ni)		
9	Fósforo (P)		
10	Enxofre (S)		
11	Titânio (Ti)		
12	Vanádio (V)		
13	Zircônio (Zr)		
14	Potássio (K)		
15	Estrôncio (Sr)		

ANEXO 2 – Tabela 2-A

(modelo de planilha para consolidação semestral das informações sobre repasse de escória de aciaria a terceiros conforme art. 3º, inciso IV e o art. 4º, inciso III)

TABELA 2-A: LISTA CONSOLIDADA DO REPASSE SEMESTRAL DE ESCÓRIA DE ACIARIA A TERCEIROS					
..... semestre do ano de					
DADOS DO EMPREENDIMENTO QUE FEZ O REPASSE DO RESÍDUO					
Razão social:			CNPJ:		
Endereço:					
Gerador do resíduo? () SIM () NÃO. Beneficiador do resíduo? () SIM () NÃO. <small>(as duas perguntas devem ser respondidas)</small>					
INFORMAÇÕES SOBRE OS REPASSES E RESPECTIVOS RECEPTORES					
<i>(inclua quantas linhas forem necessárias, preservando o campo para identificação)</i>					
RAZÃO SOCIAL OU NOME DO RECEPTOR ^(a)	CNPJ OU CPF DO RECEPTOR ^(b)	ENDEREÇO DO RECEPTOR	QUANTIDADE REPASSADA AO RECEPTOR DURANTE O SEMESTRE <small>(em toneladas)</small>		USO DECLARADO PELO RECEPTOR ^(c) <small>(ver códigos no rodapé da tabela)</small>
			Escória beneficiada	Escória não beneficiada	
<div style="border-top: 1px solid black; width: 100%; margin-bottom: 5px;"></div> (nome legível e assinatura do responsável pela consolidação dos dados)					

^(a) Se for pessoa jurídica, informar apenas a razão social; se for pessoa física informar o nome.

^(b) Se for pessoa jurídica, informar apenas o CNPJ; se for pessoa física informar o CPF.

^(c) Códigos de uso: (1) beneficiamento

(2) uso como base ou sub-base em obra de pavimentação de vias

(3) uso como lastro em leito de ferrovia

(4) uso como insumo para fabricação de artefatos de concreto

(5) uso agrícola

(6) outros – lançar o código “6” e informar, na mesma linha, de forma sucinta e clara o tipo de uso.

ANEXO 2 – (continuação)

(modelos de planilhas para consolidação semestral dos resultados dos ensaios laboratoriais com amostras do resíduo escória de aciaria a que se refere o art. 3º, inciso IV)

TABELA 2-B									
CONSOLIDAÇÃO SEMESTRAL DOS RESULTADOS DOS ENSAIOS DE LIXIVIAÇÃO									
..... semestre do ano de									
DADOS DO EMPREENDIMENTO GERADOR DO RESÍDUO									
Razão social:									
Endereço:									
Laboratório responsável pelas análises:									
RESULTADOS DOS ENSAIOS DE LIXIVIAÇÃO EXPRESSOS EM MILIGRAMAS POR LITRO (mg/L)									
<i>(insira quantas linhas forem necessárias, preservando o campo para identificação)</i>									
DATA DA COLETA	As (mg/L)	Ba	Cd	Pb	Cr total	F ⁻	Hg	Ag	Se
<hr style="width: 60%; margin: 0 auto;"/> (nome legível e assinatura do responsável pela consolidação dos dados)									

ANEXO 2 – (continuação)

(modelos de planilhas para consolidação semestral dos resultados dos ensaios laboratoriais com amostras do resíduo escória de aciaria a que se refere o art. 3º, inciso IV)

TABELA 2-C																			
CONSOLIDAÇÃO SEMESTRAL DOS RESULTADOS DOS ENSAIOS DE SOLUBILIZAÇÃO																			
..... semestre do ano de																			
DADOS DO EMPREENDIMENTO GERADOR DO RESÍDUO																			
Razão social:																			
Endereço:																			
Laboratório responsável pelas análises:																			
RESULTADOS DOS ENSAIOS DE SOLUBILIZAÇÃO EXPRESSOS EM MILIGRAMAS POR LITRO (mg/L)																			
<i>(insira quantas linhas forem necessárias, preservando o campo para identificação)</i>																			
DATA DA COLETA	Al	As	Ba	Cd	Pb	CN ⁻	Cl ⁻	Cu	Cr total	Fe	F ⁻	Mn	Hg	Nitrato (expresso em N)	Ag	Se	Na	Sulfato (expresso em SO ₄)	Zn

(nome legível e assinatura do responsável pela consolidação dos dados)

ANEXO 2 – (continuação)

(modelos de planilhas para consolidação semestral dos resultados dos ensaios laboratoriais com amostras do resíduo escória de aciaria a que se refere o art. 3º, inciso IV)

TABELA 2-D														
CONSOLIDAÇÃO SEMESTRAL DOS RESULTADOS DOS ENSAIOS DE MASSA BRUTA														
..... semestre do ano de														
DADOS DO EMPREENDIMENTO GERADOR DO RESÍDUO														
Razão social:														
Endereço:														
Laboratório responsável pelas análises:														
RESULTADOS DOS ENSAIOS DE MASSA BRUTA EXPRESSOS EM MILIGRAMAS POR QUILOGRAMA (mg/kg)														
<i>(insira quantas linhas forem necessárias)</i>														
DATA DA COLETA	Al	Cr	Cu	Sn	Mg	Mn	Nb ⁻	P	S	Ti	V	Zr	K	Sr
<hr style="width: 60%; margin: 0 auto;"/> (nome legível e assinatura do responsável pela consolidação dos dados)														