

Deliberação Normativa COPAM Nº 195, de 03 de abril de 2014.

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

~~(Publicação – Diário do Executivo – “Minas Gerais” – 08/04/2014)~~

~~(REVOGADA)~~

~~— 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.~~ [\[1\]](#) [\[2\]](#) [\[3\]](#) [\[4\]](#) [\[5\]](#)

~~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 freqüência 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, 03 de abril 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)	Amostragem: ABNT/NBR 10.007, segunda edição, de 31/5/2004 Obtenção do extrato lixiviado: ABNT/NBR 10.005, segunda edição, de 31/5/2004	Analisar os parâmetros do extrato lixiviado de acordo com as metodologias descritas no AWWA-APHA-WPCI Standard methods for the examination of water and wastewater ou USEPA-SW 846-Test methods for evaluating solid waste; Physical/Chemical methods.
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)	Amostragem: ABNT/NBR 10.007, segunda edição, de 31/5/2004. Obtenção do extrato solubilizado: ABNT/NBR 10.006, segunda edição, de 31/5/2004.	Analisar os parâmetros do extrato solubilizado de acordo com as metodologias descritas no Standard methods for the examination of water and wastewater ou USEPA-SW 846-Test methods for evaluating solid waste; Physical/Chemical methods.
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	Sulfate (expresso em SO₄)	
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</i> , da Environmental Protection Agency - EPA .
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. (as duas perguntas devem ser respondidas)					
INFORMAÇÕES SOBRE OS REPASSES E RESPECTIVOS RECEPTORES (inclua quantas linhas forem necessárias, preservando o campo para identificação)					
RAZÃO SOCIAL OU NOME DO RECEPTOR (a)	CNPJ OU CPF DO RECEPTOR (b)	ENDEREÇO DO RECEPTOR	QUANTIDADE REPASSADA AO RECEPTOR DURANTE O SEMESTRE (em toneladas)		USO DECLARADO PELO RECEPTOR (e) (ver códigos no rodapé da tabela)
			Escória beneficiada	Escória não beneficiada	
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
_____ (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

