



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE - CONSEMA
SECRETARIA EXECUTIVA

RESOLUÇÃO CONSEMA Nº 15, DE 28 DE OUTUBRO DE 2008

Estabelece critérios para utilização do rejeito sólido industrial denominado “Torta de Polimento” como matéria-prima para uso industrial.

O PRESIDENTE DO CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE (CONSEMA), por deliberação da plenária e usando de suas atribuições legais, que lhe são conferidas pelo Art. 2º do Regimento Interno, aprovado pelo Decreto nº 3.973/02, e:

CONSIDERANDO que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (Constituição Federal, art. 225, caput);

CONSIDERANDO a obrigação de todos na defesa do meio ambiente, através do tratamento diferenciado de acordo com o impacto ambiental de produtos e seus processos de elaboração, conforme previsto no artigo 170, VI, do texto Constitucional;

CONSIDERANDO a competência legislativa concorrente entre a União e os Estados para regulamentar atividades de geração e reaproveitamento de resíduos, para fins de controle da poluição, conforme previsto no artigo 24, VI, da Carta Magna;

CONSIDERANDO que meio ambiente, segundo o artigo 3º, I, da Lei Federal nº 6.938/81 é “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológicas, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”;

CONSIDERANDO o Decreto Estadual nº 14.250/81, art. 20, que estabelece “é proibido depositar, dispor, descarregar, enterrar, infiltrar, ou acumular no solo resíduos em qualquer estado da matéria, desde que causem degradação da qualidade ambiental” e art. 21 “o solo somente poderá ser utilizado para destino final de resíduos de qualquer natureza, desde que sua disposição seja feita de forma adequada, estabelecida em projetos específicos ficando vedada a simples descarga ou depósito, seja em propriedade pública ou particular”;

CONSIDERANDO os princípios da prevenção, da precaução, do poluidor pagador, da correção na fonte e de integração entre os vários órgãos envolvidos para fins do licenciamento e da fiscalização;

CONSIDERANDO a necessidade de estimular a minimização da geração de resíduos, promovendo a substituição de materiais e de processos por alternativas de menor risco, a redução na fonte e a reciclagem, dentre outras alternativas;

CONSIDERANDO a segregação dos resíduos, no momento e local de sua geração, que permite reduzir o volume de resíduos que necessitam de manejo diferenciado;

CONSIDERANDO as soluções consorciadas, para fins de tratamento e disposição final de resíduos, especialmente indicadas para geradores e municípios;

CONSIDERANDO as ações preventivas que são menos onerosas do que as ações corretivas e minimizam com mais eficácia os danos causados à saúde pública e ao meio ambiente,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar as definições, as exigências técnicas mínimas e os procedimentos para o licenciamento ambiental, através de autorização ambiental, para a utilização do resíduo sólido industrial denominado “Torta de Polimen-

to” como matéria-prima para uso industrial, de acordo especificações do Anexo.
Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Florianópolis, 28 de outubro de 2008.

ONOFRE SANTO AGOSTINI
Presidente do CONSEMA/SC

Este texto não substitui o publicado no DOE de 13.11.2008.

ANEXO

A QUE SE REFERE O ARTIGO 1º DA RESOLUÇÃO CONSEMA Nº, DE dia DE mês DE 2008.

PROCEDIMENTOS PARA A UTILIZAÇÃO DO REJEITO SÓLIDO INDUSTRIAL DENOMINADO “TORTA DE POLIMENTO” COMO MATÉRIA-PRIMA NA PRODUÇÃO DE CERÂMICA VERMELHA, CIMENTO, ARTEFATOS DE CIMENTO

MÊS DE 2008

1 . DEFINIÇÕES BÁSICAS SOBRE A MATÉRIA

1.1. Processo de Polimento: Esse processo inclui as etapas de retífica e polimento das peças cerâmicas, realizando o desgaste das peças com elemento polidor, utilizando pressão e velocidade controladas. O processo tem como finalidade nivelar as arestas das peças, eliminar pequenas imperfeições e proporcionar brilho à superfície das mesmas.

1.2. Resíduo Sólido do Processo de Polimento: Resíduo Sólido da Estação de Tratamento de Efluente do Processo de Polimento, que trata o efluente composto de água e pó cerâmico, provindo do desgaste das peças cerâmicas.

1.3. Deposição inadequada de resíduos: todas as formas de depositar, descarregar, enterrar, infiltrar ou acumular resíduos sólidos, sem medidas que assegurem a efetiva proteção ao meio ambiente e à saúde pública.

1.4. Minimização dos resíduos gerados: a redução, ao menor volume, quantidade e periculosidade possíveis, dos materiais e substâncias, antes de descartá-los no meio ambiente.

1.5. Agente Tóxico: Qualquer substância ou mistura, cuja inalação, ingestão ou absorção cutânea tenha sido cientificamente comprovada como tendo efeito adverso (tóxico, carcinogênico, mutagênico, teratogênico ou ecotoxicológico).

1.6. Toxicidade Aguda: Propriedade potencial que o agente tóxico possui de provocar um efeito adverso grave, ou mesmo morte, em consequência de sua interação com o organismo, após exposição a uma única dose elevada ou a repetidas doses em curto espaço de tempo.

1.7. Reutilização: prática ou técnica na qual os resíduos podem ser usados na forma em que se encontram, sem necessidade de tratamento para alterar as suas características físico-químicas.

2. PROCEDIMENTOS PARA GERENCIAMENTO DO RESÍDUO SÓLIDO DO PROCESSO DE POLIMENTO

Os procedimentos a serem adotados pelas empresas geradoras do Resíduo Sólido do Processo de Polimento e pelas empresas destinatárias destes resíduos obedecerão os termos desta resolução.

3. PROCEDIMENTOS PARA GERENCIAMENTO DO RESÍDUO SÓLIDO DO PROCESSO DE POLIMENTO NAS EMPRESAS GERADORAS

Com o objetivo de desenvolver o correto gerenciamento do resíduo do processo de polimento, as empresas geradoras deverão adotar as seguintes ações:

- 3.1. O resíduo não poderá ser misturado ou diluído com outros tipos de resíduos ou outros materiais para se enquadrar nas condições descritas neste item.
- 3.2. Ações para minimizar o volume do resíduo, por meio da recuperação do resíduo sólido do processo de polimento, quer na própria área da empresa geradora, quer em outras atividades devidamente licenciadas/autorizadas;
- 3.3. O local de acondicionamento do resíduo deverá ser identificado e delimitado fisicamente (cerca ou parede) e conter um plano de inspeção e manutenção, incluindo o monitoramento visual da integridade física das instalações.
 - 3.3.1. Caso o local de acondicionamento do resíduo não possua as condições estabelecidas no item “3.3”, deverá ser implantado um sistema de drenagem de águas pluviais adequado, garantindo a não contaminação do corpo receptor da drenagem.

4. PROCEDIMENTOS PARA TRANSPORTE DO RESÍDUO SÓLIDO DO PROCESSO DE POLIMENTO

O resíduo do processo de polimento deverá ser transportado da empresa geradora à empresa destinatária através de transportes licenciados para resíduos industriais, conforme Classificação de Resíduo (NBR 10.004).

5. PROCEDIMENTOS DE REUTILIZAÇÃO PELA EMPRESA DESTINATÁRIA

Para a reutilização do resíduo do processo de polimento, a empresa destinatária, deverá:

- 5.1. Solicitar a devida autorização para a reutilização do resíduo do processo de polimento junto ao órgão ambiental competente.
- 5.2. O local de acondicionamento do resíduo deverá ser identificado e delimitado fisicamente, possuir chão impermeável e conter um plano de inspeção e manutenção, incluindo o monitoramento visual da integridade física das instalações.
 - 5.2.1. Caso o local de acondicionamento do resíduo não possua as condições estabelecidas no item “5.2”, deverá ser implantado um sistema de drenagem de águas pluviais adequado, garantindo a não contaminação do corpo receptor da drenagem.

6. PROCEDIMENTOS DE LICENCIAMENTO PARA ENVIO E RECEBIMENTO DO RESÍDUO DO PROCESSO DE POLIMENTO

O pedido de licenciamento para envio e recebimento do resíduo do processo de polimento deverá ser apresentado ao órgão ambiental competente acompanhado dos seguintes documentos:

6.1. Pela empresa geradora:

- 6.1.1. Carta de aceitação formal da empresa destinatária.
- 6.1.2. Licença Ambiental de Operação tanto da empresa geradora quanto da empresa destinatária.
- 6.1.3. Licença Ambiental de Operação do transporte.
- 6.1.4. Descrição da forma de acondicionamento do resíduo na empresa geradora e na empresa destinatária;
- 6.1.5. Cópia das informações e ensaios para a classificação e caracterização do resíduo.

6.2. Pela empresa destinatária:

- 6.2.1. Licença Ambiental de Operação tanto da empresa destinatária quanto da empresa geradora.
- 6.2.2. Descrição da forma de acondicionamento do resíduo na empresa geradora e na empresa destinatária.
- 6.2.3. Declaração da capacidade máxima de consumo do resíduo do processo de polimento da empresa.
- 6.2.4. Cópia das informações e ensaios para a classificação e caracterização do resíduo.

7. INFORMAÇÕES E ENSAIOS SOBRE O RESÍDUO

A prestação de informações e ensaios para a classificação e caracterização do resíduo, prevista no artigo anterior, deverá seguir os seguintes parâmetros:

- 7.1. Descrição detalhada do processo de geração do resíduo, contendo o processo de polimento, estação de tratamento de efluente e fluxograma com indicação das operações unitárias.

- 7.2. Laudo de classificação e caracterização em amostra composta de resíduo, conforme norma NBR 10.004, realizando-se a análise do extrato lixiviado, a análise do extrato solubilizado e a amostragem de resíduo de acordo com as normas NBR 10.005, NBR 10.006 e NBR 10.007, respectivamente;
- 7.3. Teste de toxicidade aguda com microcrustáceo *Daphnia Magna*, com amostras compostas, seguindo-se a metodologia NBR 12.713, avaliando o Fator de Diluição (FD), que representa a primeira de uma série de diluições de uma amostra no qual não mais se observa efeitos tóxicos agudos aos organismos-teste.

8. PROCEDIMENTOS PARA AVALIAÇÃO PELO ÓRGÃO AMBIENTAL

Os pedidos para reutilização do resíduo sólido do processo de polimento deverão ser encaminhados ao órgão ambiental competente, que efetuará a sua avaliação, considerando os seguintes critérios:

- 8.1. O resíduo sólido da estação de tratamento de efluente do processo de polimento deverá ser classificado como classe II-A ou II-B, de acordo com a NBR 10.004.
- 8.2. O resíduo sólido da estação de tratamento de efluentes do processo de polimento deverá apresentar concentrações dos parâmetros no extrato lixiviado e extrato solubilizado menores ou iguais às concentrações constantes da Tabela 01 e Tabela 02, respectivamente, do Anexo I.
- 8.3. O Fator de Diluição (FD) do teste de toxicidade aguda com microcrustáceo *Daphnia Magna* obtido deverá ser igual ou menor a 08 (oito).
9. Havendo enquadramento do resíduo dentro dos padrões apresentados por esta Resolução, o órgão ambiental autorizará a atividade solicitada dentro de um prazo não superior a 60 (sessenta) dias, contados a partir da entrega do pedido de licenciamento/autorização.

ANEXO I

Tabela 01 - Parâmetros e valores orientadores da análise do extrato lixiviado

EXTRATO LIXIVIADO	
Parâmetro	Valor de Referência (mg/L)
Arsênio	1,0
Bário	70,0
Cádmio	0,5
Chumbo	1,0
Cromo	5,0

Fluoreto	150,0
Mercúrio	0,1
Prata	5,0
Selênio	1,0

Tabela 02 - Parâmetros e valores orientadores da análise do extrato solubilizado

Parâmetro	Valor de Referência (mg/L)
Alumínio	2
Arsênio	0,01
Bário	20
Cádmio (mg)	0,005
Chumbo	0,01
Cianeto	0,07
Cloreto	1200
Cobre	2,0
Cromo	0,05
Fenol	0,01
Ferro	2
Fluoreto (mg)	1,5
Manganês	0,1
Mercúrio	0,001
Nitrato	10
Prata	0,05
Selênio	0,01
Sulfato	1000
Surfactantes	0,5
Zinco	5,0