



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA
Departamento de Apoio ao Conselho Nacional do Meio Ambiente – DCONAMA
SEPN 505, Lote 2, Bloco B, Ed. Marie Prendi Cruz, 1º andar - Asa Norte - 70730-542 – Brasília/DF
Tel. (61) 2028 2207 - 2028 2102 - conama@mma.gov.br

Proposta de minuta de Resolução Conama

VERSÃO LIMPA

**Procedência: 13º reunião do Grupo de Trabalho de MICRONUTRIENTES
Câmara Técnica de Saúde, Saneamento Ambiental e Gestão de Resíduos - CTSSAGR
25 e 26 de outubro de 2011
Local: sala de CT-01, 1º Andar do Edifício Marie Prendi Cruz, 505 W2 Norte
Brasília - DF**

RESOLUÇÃO Nº XXX , DE XX DE XXXXXX DE 2012

Define critérios e procedimentos para uso de resíduos industriais indicados como matéria-prima para fabricação de produtos fornecedores de micronutrientes utilizados como insumo agrícola de aplicação no solo, e dá outras providências.

O **CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE**, no uso das atribuições e competências que lhe são conferidas pelo art. 8o, inciso VII, da Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981, tendo em vista o disposto em seu Regimento Interno, e

Considerando que a Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010, que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; estabelece como princípio o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania;

Considerando que o uso adequado de resíduos industriais substitui matérias primas naturais aumentando a vida útil de reservas minerais e reduzindo os impactos ambientais que resultariam da exploração de jazidas minerais;

Considerando a necessidade de controle da contaminação do solo visando à manutenção de sua funcionalidade e a proteção da qualidade das águas superficiais e subterrâneas;

Considerando a necessidade de estabelecimento de procedimentos e critérios uniformizados e integrados entre os órgãos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios para a utilização de resíduos industriais indicados como matéria-prima para fabricação de produtos fornecedores de micronutrientes utilizados como insumo agrícola, resolve:

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º Esta Resolução define critérios e procedimentos para uso de resíduos industriais indicados como matéria-prima para fabricação de produtos fornecedores de micronutrientes utilizados como insumo agrícola de aplicação no solo e dá outras providências.

§1º Deverão ser observados os demais instrumentos normativos que dispõem sobre a inspeção e fiscalização da produção e do comércio de fertilizantes, destinados à agricultura.

§ 2º Os critérios e procedimentos aqui estabelecidos envolvem a geração, o beneficiamento e a sua efetiva utilização como matéria prima para a produção de fertilizantes micronutrientes de aplicação no solo.

Art. 2º Para efeito desta Resolução são adotados os seguintes termos e definições:

Micronutrientes:

Elemento de interesse agrônômico:

Benefício agrônômico

Substância tóxica

CAPÍTULO II

DA AVALIAÇÃO E APROVAÇÃO DO RESÍDUO

Art. 3º Os resíduos industriais só poderão ser utilizados como matéria-prima para fabricação de produtos fornecedores de micronutrientes se apresentarem teores mínimos de elementos micronutrientes e não apresentarem concentrações indesejáveis de substâncias tóxicas, que possam representar riscos à saúde pública e ao ambiente, o que deverá ser devidamente comprovado.

§ 1º Os resíduos devem ser gerados em processo industrial bem definido e controlado, onde existam sistemas de produção capazes de garantir a manutenção das características destes materiais dentro dos padrões que os caracterizam;

§ 2º As empresas geradoras de resíduos, beneficiadoras e fabricantes de micronutrientes deverão apresentar um sistema de gestão ambiental capaz de prevenir e controlar os impactos causados em seu processamento aos compartimentos ambientais, incluindo o solo, o ar e as águas superficiais e subterrâneas.

§ 3º As empresas geradoras de resíduos, beneficiadoras e fabricantes de micronutrientes deverão possuir um plano de gerenciamento de resíduos aprovado pelo órgão ambiental que inclua o armazenamento, transporte, tratamento e destino final adequados para todos os resíduos e apresentar condições de segregação dentro do estabelecimento gerador.

§ 4º A avaliação deve ser feita para cada gerador, para cada resíduo e para cada processo de geração;

§ 5º Fica proibida a utilização de resíduos classificados como perigosos de acordo com a norma NBR 10.004 – Resíduos sólidos – Classificação da ABNT;

§ 6º Fica proibida a importação de resíduos para utilização como matéria-prima para fabricação de produtos fornecedores de micronutrientes;

§ 7º Não poderão ser utilizados resíduos que na sua geração passarem por processo de queima, nem resíduos que contenham substâncias orgânicas persistentes ou tóxicas.

Art. 4º Os resíduos elegíveis como matéria-prima secundária para fabricação de produtos fornecedores de micronutrientes são os seguintes:

1. Cinzas de Zinco SHG 75% de Zn
2. Cinzas de galvanização 60 a 75% de Zn
3. Cinzas de Zamak 45 a 70 % de Zn
4. Lama de Galvanização 15 a 25% de Zn
5. Lama da Produção de Zinco SHG 20% de Zn
6. Cinzas de cobre 25 a 40% de Cu
7. Cinzas de Latão 50 a 65% Zn e 1 a 10% de Cu
8. Cinzas de Bronze 50 a 65% Zn e 1 a 10% de Cu
9. Escórias de Manganês 15 a 30% de Mn

10. Cinzas de Manganês 60% de Mn

(É NECESSÁRIO ESPECIFICAR A ETAPA DO PROCESSO PRODUTIVO E O PONTO-EQUIPAMENTO EM QUE O RESÍDUO FOI GERADO)

§ 1º A requerimento dos órgãos ambientais competentes, quando tecnicamente justificado e aprovado pelo CONAMA poderão ser incluídas outras tipologias, desde que sejam respeitadas as mesmas metodologias e condições de avaliação e garantidos os mesmos critérios de gerenciamento.

Art. 5º Para ser considerado fonte de micronutriente, o resíduo deverá apresentar os seguintes teores mínimos de micronutrientes, de acordo com o elemento de interesse agrônômico:

| MICRONUTRIENTE | TEOR MÍNIMO NO RESÍDUO (%) |
|-----------------|----------------------------|
| Cobre (Cu) | 15 |
| Manganês (Mn) | 12 |
| Molibdênio (Mo) | 8 |
| Zinco (Zn) | 12 |

Parágrafo único. No caso de resíduos contendo mais que um elemento micronutriente, para o principal elemento de interesse o teor mínimo deverá ser o da Tabela do caput e para os demais o mínimo de 1%.

Art. 6º Para serem utilizados como fonte de micronutrientes, os resíduos deverão atender aos limites máximos relativos a concentrações de contaminantes inorgânicos

(discussão documento anexo)

§ 1º Os resíduos que não atenderem aos limites máximos de concentrações de contaminantes inorgânicos deverão sofrer beneficiamento prévio para a remoção dos mesmos, sendo que o processo de beneficiamento deve ser detalhado para efeito de aprovação

Art. 7º Os resíduos que trata esta norma não poderão ser utilizados diretamente nos solos, sendo vedada a sua comercialização direta para a agricultura.

Art. 8º Não poderão ser misturados resíduos que individualmente não atendam aos parâmetros definidos nesta resolução.

CAPITULO III

DA AMOSTRAGEM, ANÁLISE E CONTROLE DE QUALIDADE

Art. 9º - A caracterização dos resíduos deverá ser realizada com base no fluxograma do processo produtivo que deu origem ao resíduo, o qual deverá ser devidamente apresentado, incluindo informações sobre os pontos de geração de resíduos, composição química das matérias-primas e aditivos empregados no processo produtivo.

Art. 10º Os resíduos deverão ser amostrados de acordo com a Norma Técnica ABNT NBR 10.007 – Amostragem de Resíduos Sólidos

Art. 11 As análises de substâncias inorgânicas a serem realizadas nas amostras de resíduo devem permitir a determinação da totalidade da substância pesquisada que esteja presente na amostra bruta.

§ 1º Os parâmetros a serem determinados na massa bruta dos resíduos são alumínio, arsênio, bário, chumbo, cromo total, mercúrio, níquel, selênio, zinco, vanádio, ferro, cobre, manganês, cádmio, molibdênio, boro.

§ 2º Para a determinação destes parâmetros deve-se empregar os métodos 3050 e 3051, estabelecidos no *U.S.EPA SW-846, versão "on line"* <<http://www.epa.gov/epaoswer/hazwaste/test/main.htm#table>>. Os resultados devem ser expressos em g ou mg do parâmetro por kg de resíduo em base seca.

§ 3º A critério do órgão ambiental licenciador e em função do processo produtivo poderá ser exigida análise de contaminantes orgânicos.

Art. 12 As análises para caracterização dos resíduos deverão ser realizadas em laboratórios acreditados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial-INMETRO para os parâmetros de interesse.

Art. 13º A Indústria de Fertilizantes Micronutrientes deverá contar com um Sistema de Controle de Qualidade incluindo a realização das análises para o controle dos teores de nutrientes e contaminantes.

§ 1º Deverá ser mantido um sistema de documentação permanente, que possibilite o rastreamento do resíduo desde sua entrada até o produto final que o contenha. Incluindo mapas de produção, controle de estoque, consumo, resultados analíticos e outros que se fizerem necessários.

§ 2º Deverá ser mantido em arquivo por prazo mínimo de QUATRO anos o registro dos resíduos processados, contemplando a data de recebimento, tipo, origem, quantidade, resultados das análises químicas dos elementos de interesse agrônomico e dos contaminantes realizadas, bem como os dados relativos aos lotes que tenham sido devolvidos, indicando os motivos da rejeição e o destino.

CAPITULO IV

DAS RESPONSABILIDADES

Art. 14º São da responsabilidade do gerador:

I - O cumprimento do procedimento junto ao MAPA, com a finalidade de cadastro de seu RESÍDUO como matéria prima para a fabricação de fertilizantes micronutrientes;

II - A comunicação ao MAPA de qualquer mudança no processo ou nos insumos que possam resultar em modificações nas características do RESÍDUO gerado;

III. A permanente atualização das análises laboratoriais dos resíduos gerados, de acordo com a descrição do processo de produção;

IV. Destinar, diretamente para a indústria de micronutrientes, somente aquele RESÍDUO já cadastrado no MAPA como matéria prima para a fabricação de fertilizantes micronutrientes;

V. Destinar o RESÍDUO que necessita beneficiamento somente para empresas constantes na descrição do processo de obtenção do RESÍDUO de acordo com este regulamento.

VI. Manter registro atualizado da geração, movimentação e destinação de cada RESÍDUO produzido à disposição da fiscalização do MAPA e do Órgão Ambiental.

Art. 15 São da responsabilidade do beneficiador: (?)

1. Requerer seu cadastramento junto ao MAPA;

2. Receber somente RESÍDUO cadastrado pelo MAPA de acordo com a caracterização do processo conforme este regulamento;

3. Não efetuar misturas de diferentes RESÍDUOS para fins de diluição como forma de tratamento;

4. Manter o registro e documentos fiscais comprobatórios da aquisição, recebimento, tratamento e expedição de todos os lotes do RESÍDUO à disposição da fiscalização do MAPA e do Órgão Ambiental;

5. Garantir a rastreabilidade de todos os RESÍDUOS recebidos e expedidos, inclusive, através de balanços de massa;

6. Segregar, em seu local de estocagem, os resíduos recebidos de diferentes fontes e proceder a devida identificação dos lotes.

Art. 16 São da responsabilidade da indústria de micronutrientes que utiliza resíduos de outras atividades industriais como matéria prima:

1. Estar devidamente registrada junto ao MAPA;
2. Utilizar somente RESÍDUOS cadastrados no MAPA como matéria prima para a produção de fertilizantes micronutrientes;
3. Manter o registro e documentos fiscais comprobatórios da aquisição, recebimento e utilização de todos os lotes do RESÍDUO, à disposição da fiscalização do MAPA e do Órgão Ambiental;
4. Garantir que matéria-prima atenda aos requisitos da qualidade definidos pela Regulamentação do MAPA;
5. Segregar, no local de estocagem, as matérias primas recebidas de diferentes fontes e proceder a devida identificação dos lotes;
6. Garantir a rastreabilidade de todas as matérias primas, inclusive, através dos mapas de produção.

Art. 17 São responsabilidades do órgão ambiental:

1. Verificar se as empresas geradoras de resíduos, beneficiadoras de resíduos e fabricantes de micronutrientes possuem um sistema de gestão ambiental capaz de prevenir e controlar os impactos causados em seu processamento aos compartimentos ambientais, incluindo o solo, o ar e as águas superficiais e subterrâneas;
2. Exigir e avaliar os planos de gerenciamento de resíduos das empresas geradoras de resíduos, beneficiadoras de resíduos e fabricantes de micronutrientes, incluindo o armazenamento, transporte, tratamento e destino final adequados para todos os resíduos;
3. Avaliar e aprovar a utilização de resíduos como fornecedores de micronutrientes de acordo com os critérios estabelecidos nesta resolução;
4. inspecionar periodicamente as empresas geradoras de resíduos, beneficiadoras de resíduos e fabricantes de micronutrientes, para avaliar as condições de gestão ambiental e gerenciamento de resíduos, exigindo
5. Realizar o controle da movimentação de resíduos aprovados como fornecedores de micronutrientes
6. Suspender a autorização dos geradores que não estiverem cumprindo as determinações estabelecidas