



MANUAL de DIRETRIZES

sobre EMBALAGENS de

AGROTÓXICOS e Afins

2019



Ministério do Meio Ambiente - MMA

Ricardo Salles

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama

Eduardo Bim

Diretoria de Qualidade Ambiental - Diqua

Jacimara Guerra Machado

Coordenação-Geral de Avaliação e Controle de Substâncias Químicas - Cgasq

Marisa Zerbetto

Coordenação de Avaliação Ambiental de Substâncias e Produtos Perigosos - Coasp

Carlos Augusto Maruch Tonelli

Coordenação de Controle Ambiental de substâncias e Produtos Perigosos - Ccomp

Karina de Oliveira Cham

Divisão de Gerenciamento de Substâncias - Diges

Déborah Mendes Máximo Cardoso



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Qualidade Ambiental
Coordenação-Geral de Avaliação e Controle de Substâncias Químicas
Coordenação de Avaliação Ambiental de Substâncias e Produtos Perigosos

MANUAL de DIRETRIZES sobre EMBALAGENS de AGROTÓXICOS e Afins 2019

EQUIPE TÉCNICA

Autores

Ibama:

Fernanda Karina Costa Aviz

Iriane Cristina Piva

Kênia Godoy

Mariília de Paula Porto

Sindiveg:

Andreza Kerr Fantine Martinez

Gisele Erika Perjessy

Lukas Gambale

InpEV:

Alexander Augusto dos Santos

Renata Stringueta Nishio

Grupo Técnico de Embalagens:

Alexander Augusto dos Santos (InpEV)

Andreza Kerr Fantine Martinez (Sindiveg)

Danilo Montalvão Lima (Ibama)

Darlan Rodrigo dos Santos (empresa associada ao Sindiveg)

Elaine Dias (empresa associada ao Sindiveg)

Fernanda Karina Costa Aviz (Ibama)

Giancarlo Milare Pinotti (empresa associada ao Sindiveg)

Gisele Erika Perjessy (Sindiveg)

Iriane Cristina Piva (Ibama)

José Roberto Pelaquim (empresa associada ao Sindiveg)

Kênia Godoy (Ibama)

Lidia Cristina Jorge dos Santos (empresa associada ao Sindiveg)

Lukas Gambale (Sindiveg)

Mariília de Paula Porto (Ibama)

Raphael Venturoso (empresa associada ao Sindiveg)

Renata Stringueta Nishio (InpEV)

Tatiana Rocha (empresa associada ao Sindiveg)

EDIÇÃO

Centro Nacional de Monitoramento e Informações Ambientais

George Porto Ferreira

Coordenação de Gestão da Informação Ambiental

Cláudia Moreira Diniz

SCEN, Trecho 2, Edifício-Sede do Ibama.

CEP: 70818-900, Brasília/DF

Telefone: (61) 3316-1294

Fax.: (61) 3316-1123

E-mail: cogia.sede@ibama.gov.br

<http://www.ibama.gov.br>

Revisão

Maria José Teixeira

Diagramação

Carlos José

Capa

Lukas Gambale

Catálogo na Fonte

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

T698s Pires, Carmen Sílvia Soares.

Manual de Diretrizes sobre Embalagens de Agrotóxicos e Afins / Ccomp/Diqa. – Brasília: Ibama; 2019.

84 p. ; 21 x 29,7 cm

ISBN:

I. Diqa. II. Título. III. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. IV. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. V. Embalagens. VI. Agrotóxico.

Apoio:



Apresentação

O Decreto Federal nº 4.074/2002, que regulamenta a Lei Federal nº 7.802/1989, dispõe sobre as definições e orientações de embalagens utilizadas na comercialização, transporte e armazenamento de agrotóxicos e afins. As especificações dessas embalagens são de responsabilidade das empresas produtoras de agrotóxicos e afins, e passam pela anuência dos órgãos federais dos setores da agricultura, saúde e meio ambiente, em suas respectivas áreas de competência, por ocasião do registro do produto ou, posteriormente, quando da solicitação de sua alteração.

Conforme o item 10 do Anexo II do referido Decreto, na solicitação de registro, as empresas requerentes devem informar o “tipo de embalagem”, “material” e “capacidade de acondicionamento”. Também é de responsabilidade dos requerentes cadastrar esses dados no Sistema de Avaliação de Agrotóxicos do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Ibama, além de informações quanto a “lavabilidade”.

Visando uniformizar os entendimentos sobre as embalagens de agrotóxicos e afins de uso comercial, o Ibama, desde 2016, vem trabalhando para orientar o preenchimento do Sistema de Avaliação de Agrotóxicos e, assim, reduzir o número de exigências e retrabalhos.

Este manual tem por objetivo harmonizar o entendimento sobre as características técnicas das embalagens primárias de agrotóxicos e afins e sua aplicabilidade, de modo a racionalizar os pleitos de registro e de alteração de registro (pós registro) junto aos órgãos federais competentes, em especial o Ibama. Também tem por objetivo auxiliar no esclarecimento de dúvidas sobre embalagens de agrotóxicos e afins que possam surgir durante a solicitação de registro e de alteração de registro e não substitui nenhum dispositivo legal existente.

Sumário

1. Diretrizes sobre embalagens de agrotóxicos e afins	8
1.1 Introdução.....	8
2. Base teórica e legal	10
3. Definições.....	11
3.1 Embalagens primárias	11
3.1.1 Embalagens rígidas.....	11
3.1.2 Embalagens flexíveis.....	11
3.1.3 Embalagens compostas	11
3.2 Embalagens secundárias	11
3.3 Embalagens comerciais.....	12
3.4 Embalagens industriais.....	12
3.5 Características/critérios de lavabilidade	12
3.5.1 Embalagens laváveis	12
3.5.2 Embalagens não laváveis.....	12
3.5.2.1 Embalagens rígidas não laváveis	12
3.5.2.2 Embalagens flexíveis	12
3.5.2.3 Embalagens compostas	13
3.5.2.4 Embalagens retornáveis	13
4. Seleção dos tipos e das capacidades	14
5. Tipos de Embalagens - terminologia, materiais, capacidades e desenhos esquemáticos	15
5.1 <i>Bag-in-box</i>	15
5.2 Balde.....	16
5.2.1 Balde metálico	16
5.2.2 Balde plástico	16
5.3 <i>Big bag</i>	16
5.4 Bombona	17
5.5 Caixa	17
5.6 Cartucho	17
5.7 Contentor intermediário para granel – IBC (<i>Intermediate Bulk Container</i>).....	18
5.8 Frasco	18
5.8.1 Frasco metálico	18
5.8.2 Frasco plástico.....	19
5.9 Lata	19

5.10 Sachê.....	19
5.11 Saco.....	20
5.12 Saco hidrossolúvel.....	20
5.13 Tambor	20
5.13.1 Tambor de fibra celulósica.....	20
5.13.2 Tambor metálico.....	21
5.13.3 Tambor plástico	21
6. Padronização de embalagens	22
7. Procedimento para inclusão de novas embalagens (novas tecnologias) e de casos especiais no Sistema de Avaliação de Agrotóxicos	24

1. Diretrizes sobre embalagens de agrotóxicos e afins

1.1 Introdução

As embalagens de agrotóxicos e afins seguem os requisitos estabelecidos pela Lei Federal nº 7.802/1989, regulamentada pelo Decreto Federal nº 4.074/2002, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. As embalagens são definidas, de acordo com o Decreto Federal nº 4.074/2002, como invólucro, recipiente ou qualquer forma de acondicionamento, removível ou não, destinado a conter, cobrir, empacotar, envasar, proteger ou manter os agrotóxicos, seus componentes e afins.

O referido Decreto determina, também, que as embalagens devem atender aos requisitos de segurança e resistência, devendo ser projetadas e fabricadas de forma a impedir qualquer vazamento, evaporação, perda ou alteração de seu conteúdo, e de modo a facilitar as operações de abertura, transferência de conteúdo, lavagem, classificação, reutilização, reciclagem e destinação final adequada. Além disso, incumbe ao usuário de agrotóxicos, seus componentes e afins efetuar a devolução da embalagem vazia no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial, não sendo permitida a reutilização, venda e reciclagem da embalagem vazia ou o fracionamento e reembalagem do produto.

As empresas produtoras e comercializadoras de agrotóxicos, seus componentes e afins são responsáveis pela destinação das embalagens vazias dos produtos por elas fabricados e comercializados, após a devolução pelos usuários. Também são responsáveis pelas embalagens dos produtos apreendidos pela ação fiscalizatória e pelos produtos impróprios para utilização ou em desuso, com vistas à sua reutilização, reciclagem ou inutilização, de acordo com as normas e instruções dos órgãos registrantes e sanitário-ambientais competentes.

Para o requerimento de registro de produtos técnicos, pré-misturas, agrotóxicos e afins, o interessado deve apresentar informações a respeito do “tipo de embalagem”, “material” e “capacidade de acondicionamento”, conforme disposto no item 10 do Requerimento de Registro do Anexo II do Decreto Federal nº 4.074/2002. O Ibama divulgou instruções indicando que o Sistema de Avaliação de Agrotóxicos deve ser preenchido somente com embalagens de uso comercial, enquanto que para o requerimento físico devem ser informadas, adicionalmente, as embalagens destinadas ao uso industrial.

Com o objetivo de aperfeiçoar o procedimento de cadastro e harmonizar o entendimento sobre as embalagens de agrotóxicos e afins das empresas requerentes de registros e dos órgãos federais competentes, o Ibama, em parceria com o Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias

(inpEV) e o Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Vegetal (Sindiveg), coletou e organizou informações sobre as embalagens de agrotóxicos e afins utilizadas para comercialização atualmente no Brasil, para elaborar o presente Manual de Diretrizes sobre Embalagens de Agrotóxicos e Afins. O levantamento de todas as informações contidas neste documento foi gerado pelo Grupo de Trabalho (GT) criado entre Ibama, inpEV e Sindiveg juntamente com suas empresas associadas.

Este Manual não substitui nenhum dispositivo legal existente, porém representa uma iniciativa em prol da eficiência e da harmonização de conceitos entre o Ibama e empresas do setor regulado.

O GT realizou um levantamento das informações disponíveis referentes a tipos de embalagens existentes, suas respectivas nomenclaturas, capacidades, materiais disponíveis e tipos de produtos que cada embalagem pode acondicionar. Com o material coletado, constituiu-se uma síntese das informações que estão consolidadas e apresentadas neste Manual, que reúne, de forma exemplificativa, o rol de embalagens que são atualmente comercializadas pelas empresas do setor e suas características.

Desenhos esquemáticos das embalagens primárias de agrotóxicos e afins foram produzidos com base nas múltiplas fontes técnicas levantadas pelo GT, além do conhecimento agregado de seus participantes com os anos acumulados de prática regulatória. Os desenhos facilitam a visualização de cada tipo de embalagem e orientam as empresas e o Ibama, no momento do seu cadastro no Sistema de Avaliação de Agrotóxicos.

Algumas marcas comerciais específicas¹ de embalagens de agrotóxicos e afins não foram consideradas para este Manual, apenas suas denominações genéricas.

Os delineamentos técnicos apresentados não esgotam a possibilidade de as empresas solicitarem embalagens diferentes das que estão aqui descritas, em seus pedidos de registro juntos aos órgãos federais competentes, desde que apresentem justificativas técnicas quanto à viabilidade de uso.

A Seção 7 deste Manual contém instruções às empresas requerentes, sobre o procedimento que deve ser adotado para a inclusão de uma nova tecnologia.

1. Exemplos de marcas comerciais de embalagens: *farm pack*, *jerry box*, entre outras.

2. Base teórica e legal

- Lei Federal nº 7.802/1989 e Decreto Federal nº 4.074/2002 e suas alterações.
- Lei Federal nº 12.305/2010.
- Normas Técnicas ABNT NBR 9.198 e 13.968.
- Termos Técnicos do Setor, sumarizados pela Associação Brasileira de Embalagens – Abre².
- Resolução ANTT nº 5.232/2016.

2. Termos técnicos do setor: termos do setor de embalagem. Disponível em: <<http://www.abre.org.br/setor/apresentacao-do-setor/termos-tecnicos-do-setor/>>. Acesso em: 28 fev. 2018

3. Definições

3.1 Embalagens primárias

São embalagens rígidas ou flexíveis, compostas ou não, que mantêm contato direto com as formulações de agrotóxicos e afins. Também são consideradas embalagens primárias as que não podem ser vendidas separadamente das que mantêm contato direto com as formulações de agrotóxicos e afins, nas quais estão dispostos rótulo e bula (ex.: embalagens que envolvem sacos hidrossolúveis).

3.1.1 Embalagens rígidas

São embalagens não maleáveis que podem apresentar diferentes tamanhos e acondicionar produtos líquidos ou sólidos.

3.1.2 Embalagens flexíveis

São embalagens maleáveis que podem moldar-se ao produto que acondicionam. São exemplos de embalagens flexíveis: saco, *big bag*, *bag-in-box*.

3.1.3 Embalagens compostas

São embalagens que consistem em uma embalagem externa a um recipiente interno, construídas de tal modo que formem um conjunto único. Uma vez montada, passa a ser uma unidade integrada, que é envasada, armazenada, transportada e esvaziada como tal (ex.: *bag-in-box*, tambor com bolsa plástica interna³).

3.2 Embalagens secundárias

São embalagens externas que estão em contato com a embalagem primária ou envoltório intermediário, podendo conter uma ou mais embalagens primárias. Essas embalagens, por não entrarem em contato direto com formulações de agrotóxicos e afins, são consideradas embalagens não contaminadas e não perigosas.

3. Fonte: ANTT, Agência Nacional de Transportes Terrestres. Resolução nº 5.232: Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências. [S.l.: s.n.], 2016. 991 p. Disponível em: <http://portal.antt.gov.br/index.php/content/view/full/50082/Resolucao_n_5232.html>. Acesso em: 1º jan., 2018.

3.3 Embalagens comerciais

São aquelas cujo esvaziamento é realizado pelo usuário final, com possíveis intermediários durante sua comercialização (revendas, empresas terceiras, cooperativas, etc.), sem alterações de sua estrutura original. Podendo ser embalagens rígidas, flexíveis ou compostas.

3.4 Embalagens industriais

As embalagens que não se enquadram no rol de comerciais devem ser consideradas de uso industrial, ou seja, são as que não chegam ao usuário final, no fim do seu ciclo (esvaziamento). Comumente são utilizadas para reenvase e, em geral, possuem volume maior do que as usualmente comercializadas e que retornam à sua origem.

3.5 Características/critérios de lavabilidade

3.5.1 Embalagens laváveis

De acordo com o Art. 6º, § 4º, da Lei Federal nº 7.802/1989 e o Art. 53, § 5º, do Decreto Federal nº 4.074/2002, as embalagens laváveis são as embalagens rígidas, que contêm formulações miscíveis ou dispersíveis em água, e devem ser submetidas pelo usuário à operação de tríplice lavagem, lavagem sob pressão ou tecnologia equivalente. Os procedimentos de lavagem são definidos pela Norma ABNT NBR 13.968, que traz alguns conceitos-chave e instruções para a execução no campo da tríplice lavagem e da lavagem sob pressão para embalagens com diferentes capacidades.

3.5.2 Embalagens não laváveis

As embalagens não laváveis são as que contêm formulações não miscíveis nem dispersíveis em água, além de todas as embalagens flexíveis, embalagens de produtos para tratamento de sementes e embalagens secundárias.

As embalagens rígidas de grandes volumes que contiverem formulações miscíveis ou dispersíveis em água e que não haja disponibilidade de equipamento para a tríplice lavagem, lavagem sob pressão ou tecnologias equivalentes disponíveis, também podem ser classificadas como não laváveis.

As embalagens não laváveis ainda são subdivididas em rígidas não laváveis, flexíveis, compostas e retornáveis.

3.5.2.1 Embalagens rígidas não laváveis

São embalagens rígidas que contêm formulações não miscíveis ou dispersíveis em água, ou que contêm formulações miscíveis ou dispersíveis em água, mas são de grande volume e não possuem equipamento para a tríplice lavagem, lavagem sob pressão ou tecnologia equivalente, bem como as embalagens de produtos com indicação para tratamento de sementes.

3.5.2.2 Embalagens flexíveis

As embalagens flexíveis definidas no item 3.1.2 são consideradas não laváveis.

3.5.2.3 Embalagens compostas

As embalagens compostas definidas no item 3.1.3 são consideradas não laváveis.

3.5.2.4 Embalagens retornáveis

São embalagens reabastecíveis e reutilizáveis, que apresentam diferentes tamanhos, geralmente acima de 200 litros ou quilos. São confeccionadas em aço inoxidável ou plástico de alta resistência e sua utilização encontra-se, também, na propriedade do usuário final, como exemplo, as usinas de cana-de-açúcar. Essas grandes embalagens são classificadas em retornáveis para reenvase (ex.: Contentor Intermediário para Granéis (IBCs)). Também podem ser utilizadas embalagens retornáveis para agentes biológicos de controle, com uso aprovado para agricultura orgânica, em diversos tamanhos e materiais adequados.

4. Seleção dos tipos e das capacidades

A seleção dos tipos e capacidades das embalagens de agrotóxicos e afins é responsabilidade das empresas requerentes. Essa seleção deve ser apresentada junto dos requerimentos de registro ou pós-registro (quando aplicável). Contudo, verifica-se que é fundamental adequar a seleção dos tipos e das capacidades de acondicionamento das embalagens ao produto e aos seus usos pretendidos, em prol de maior coerência possível.

Normalmente, as empresas possuem listas genéricas ou listas-padrão com diversas possibilidades de embalagens. Recomenda-se pensar caso a caso, para apresentar o conjunto de embalagens para cada requerimento de registro.

No requerimento de registro ou pós-registro, a seleção das embalagens deve considerar alguns itens relevantes, como por exemplo:

- culturas e doses recomendadas, a fim de evitar que embalagens com volumes incompatíveis com os usos pretendidos sejam solicitadas;
- tipo e equipamento de aplicação do produto;
- miscibilidade do produto em água;
- tipo de formulação;
- quaisquer outros critérios pertinentes identificados pelo requerente.

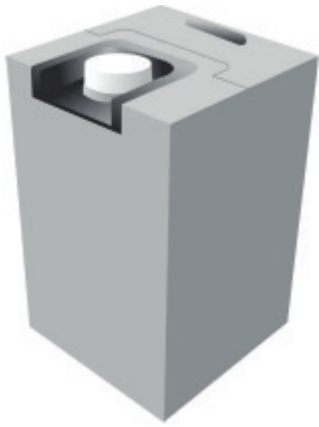
5. Tipos de embalagens - terminologia, materiais, capacidades e desenhos esquemáticos.

Nesta seção são apresentados desenhos esquemáticos dos principais tipos de embalagens utilizados na comercialização de agrotóxicos e afins e que, portanto, são devolvidas pelo usuário final, conforme indicado em nota fiscal.

São ilustrados os conceitos e as terminologias sobre as embalagens de agrotóxicos e afins para uso comercial, sem caracterizar ou restringir as embalagens a um formato ou fornecedor. Os desenhos foram elaborados a partir de fotografias disponibilizadas pelas empresas participantes do GT e seu corpo técnico, além de pesquisas em sítios eletrônicos.

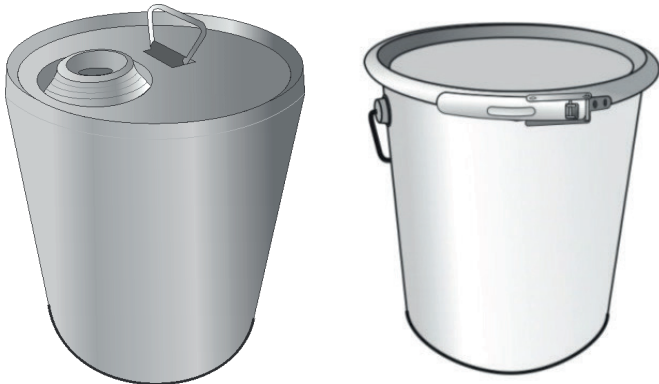
As imagens apresentadas têm por objetivo orientar as empresas, entretanto, não são exaustivas quanto às possibilidades de formatos existentes para cada tipo de embalagem.

5.1 *Bag-in-box*


Descrição:	Saco plástico contido em caixa de fibra celulósica, dotado de alça, apresentando um bocal externo	
Usualmente acondiciona:	Líquidos	
Material:	Fibra celulósica com saco plástico interno	
Capacidade máxima:	20 litros	
Característica:	Flexível composta	
Lavabilidade:	Não lavável	

5.2 Balde

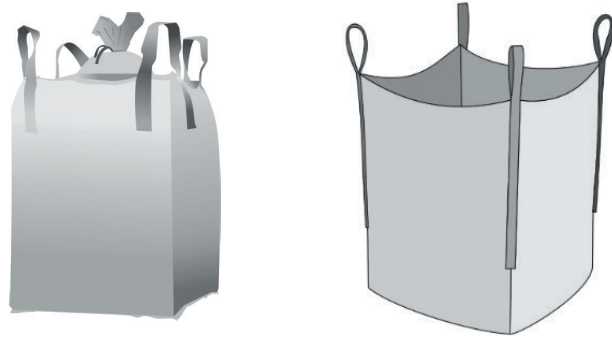
5.2.1 Balde metálico

Descrição:	Embalagem de secção retangular, poligonal ou cilíndrica, com tampa fixa ou removível, dotada de alça para manuseio	 <p>Líquidos</p> <p>Sólidos</p>
Usualmente acondiciona:	Líquidos ou sólidos	
Material:	Metálico	
Capacidade máxima:	30 litros ou quilogramas	
Característica:	Rígida	
Lavabilidade:	A depender do produto que acondiciona. Vide item 3.5 deste Manual	

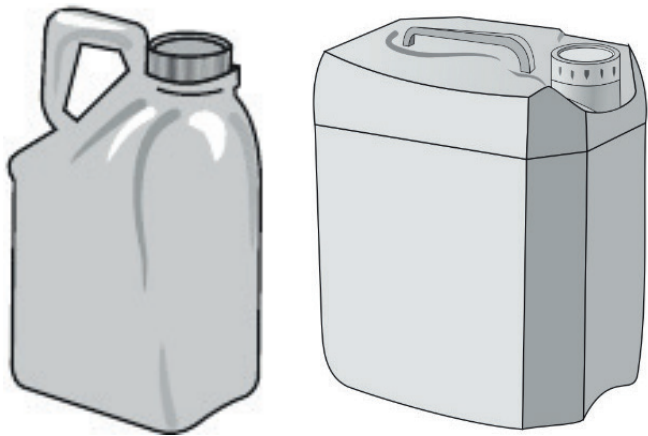
5.2.2 Balde plástico

Descrição:	Embalagem de secção retangular, poligonal ou cilíndrica, com tampa fixa ou removível, dotada de alça para manuseio	 <p>Líquidos</p> <p>Sólidos</p>
Usualmente acondiciona:	Líquidos ou sólidos	
Material:	Plástico	
Capacidade máxima:	30 litros ou quilogramas	
Característica:	Rígida	
Lavabilidade:	A depender do produto que acondiciona. Vide item 3.5 deste Manual	

5.3 Big bag

Descrição:	Contentor flexível intermediário de granéis, com alças	
Usualmente acondiciona:	Sólidos	
Material:	Plástico	
Capacidade máxima:	2.000 quilogramas	
Característica:	Flexível	
Lavabilidade:	Não lavável	

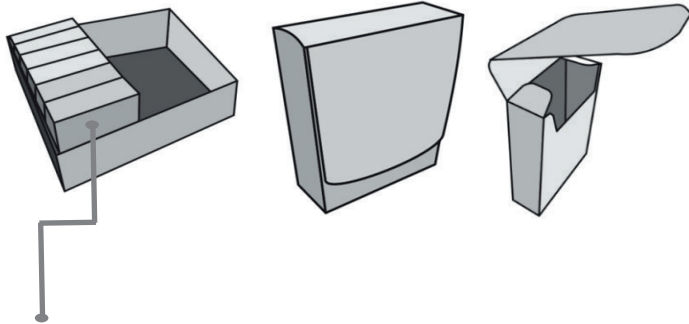
5.4 Bombona

Descrição:	Embalagem com secção retangular, poligonal ou cilíndrica, com alça e sistema de dispensação do produto, normalmente por uma abertura na face superior, com possibilidade de refechamento	
Usualmente acondiciona:	Líquidos ou sólidos	
Material:	Plástico	
Capacidade máxima:	60 litros ou quilogramas	
Característica:	Rígida	
Lavabilidade:	A depender do produto que acondiciona. Vide item 3.5 deste Manual	

5.5 Caixa

Descrição:	Embalagem com faces planas, retangulares ou poligonais, feitas de fibra celulósica, com ou sem tampa	
Usualmente acondiciona:	Sólidos	
Material:	Fibra celulósica com saco plástico interno Fibra celulósica revestida com plástico	
Capacidade máxima:	1.200 quilogramas	
Característica:	Flexível	
Lavabilidade:	Não lavável	

5.6 Cartucho

Descrição:	Embalagem com faces planas, feitas de fibra celulósica, com ou sem tampa	
Usualmente acondiciona:	Sólidos	
Material:	Fibra celulósica Fibra celulósica revestida com plástico metalizado	
Capacidade máxima:	5 quilogramas	
Característica:	Flexível	
Lavabilidade:	Não lavável	


5.7 Contentor Intermediário para Granel - IBC (*Intermediate Bulk Container*)

Descrição:	Embalagem rígida projetada para movimentação mecânica e resistente a esforços provocados por movimentação e transporte	
Usualmente acondiciona:	Líquidos	
Material:	Plástico ou metálico, com estrutura metálica externa (vide observação)	
Capacidade máxima:	1.200 litros	
Característica:	Rígida	
Lavabilidade:	Não lavável	

OBS.: algumas embalagens são descritas como *bulk*, do inglês "granel". No entanto, *bulk* não caracteriza um tipo de embalagem, pois trata-se de nomenclatura informal para embalagens de grande capacidade. IBCs com estrutura metálica interna são usualmente caracterizados como embalagens de uso industrial, podendo ser utilizados também pelo usuário final.


5.8 Frasco

5.8.1 Frasco metálico

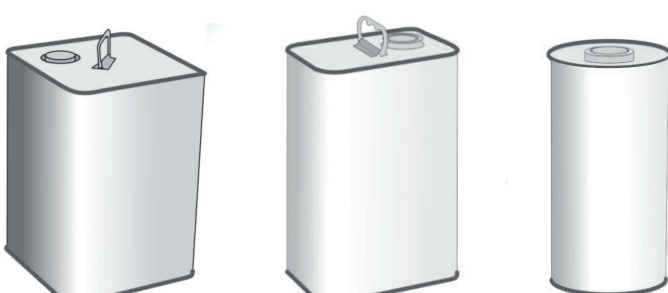
Descrição:	Embalagem rígida, tendo como característica geral tampa de rosca no gargalo	
Usualmente acondiciona:	Sólidos	
Material:	Metálico	
Capacidade máxima:	2 quilogramas	
Característica:	Rígida	
Lavabilidade:	A depender do produto que acondiciona. Vide item 3.5 deste Manual	

OBS.: os frascos com material de alumínio geralmente são utilizados para produtos à base de fosfina em forma sólida (inclusive pastilhas).

5.8.2 Frasco plástico

Descrição:	Embalagem normalmente de formato tubular, tendo como característica geral tampa com rosca no gargalo	
Usualmente acondiciona:	Líquidos ou sólidos	
Material:	Plástico	
Capacidade máxima:	2 litros ou quilogramas	
Característica:	Rígida	
Lavabilidade:	A depender do produto que acondiciona. Vide item 3.5 deste Manual	

5.9 Lata

Descrição:	Embalagem de secção retangular ou cilíndrica, com tampa fixa, dotada de alça ou não para manuseio.	
Usualmente acondiciona:	Líquidos	
Material:	Metálico	
Capacidade máxima:	30 litros	
Característica:	Rígida	
Lavabilidade:	A depender do produto que acondiciona. Vide item 3.5 deste Manual	

OBS.: FIBROLATA é uma lata de fibra celulósica com tampa e/ou fundo metálico, usualmente utilizada para acondicionar produtos sólidos, sendo classificada como flexível não lavável.

5.10 Sachê

Descrição:	Embalagem fechada para envasar pequenos volumes, com ou sem tampa, apresentando, normalmente, dose única		
Usualmente acondiciona:	Líquidos (somente com tampa) ou sólidos		
Material:	Fibra celulósica Fibra celulósica revestida com plástico Fibra celulósica revestida com plástico metalizado Plástico Plástico metalizado		
Capacidade máxima:	0,1 litro ou quilograma (100 mililitros ou miligramas) ou 500 unidades (para produtos biológicos)		
Característica:	Flexível		
Lavabilidade:	Não lavável		

Líquidos

Sólidos

5.11 Saco

Descrição:	Embalagem flexível fechada em ambas as extremidades	
Usualmente acondiciona:	Sólidos contendo (ou não) sacos hidrossolúveis	
Material:	Fibra celulósica Fibra celulósica revestida com plástico Fibra celulósica com saco plástico interno Fibra celulósica revestida com plástico metalizado Plástico Plástico metalizado	
Capacidade máxima:	25 quilogramas 500 unidades (para produtos biológicos)	
Característica:	Flexível	
Lavabilidade:	Não lavável	


5.12 Saco hidrossolúvel

Descrição:	Embalagem fechada, normalmente dose única, acondicionada em outras embalagens primárias	
Usualmente acondiciona:	Sólidos (vide observação)	
Material:	Hidrossolúvel	
Capacidade máxima:	10 quilogramas	
Característica:	Flexível	
Lavabilidade:	Não lavável	

OBS.: é importante que o tipo de formulação e a composição do produto (especialmente o solvente utilizado) sejam considerados, a fim de incluir ou não sacos hidrossolúveis como tipos de embalagens para determinado produto.

5.13 Tambor


5.13.1 Tambor de fibra celulósica

Descrição:	Embalagem de forma cilíndrica, com faces planas e sem alças	
Usualmente acondiciona:	Sólidos	
Material:	Fibra celulósica Fibra celulósica com saco plástico interno	
Capacidade máxima:	220 quilogramas	
Característica:	Flexível	
Lavabilidade:	Não lavável	

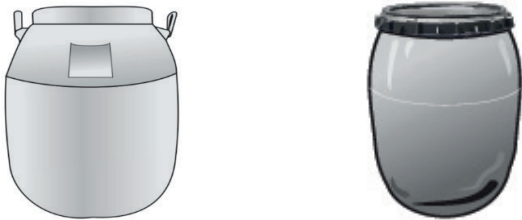
Com saco plástico interno

Sem saco plástico interno

5.13.2 Tambor metálico

Descrição:	Embalagem de forma cilíndrica com faces planas, tampa fixa ou removível e sem alças	
Usualmente acondiciona:	Líquidos ou sólidos	
Material:	Metálico	
Capacidade máxima:	220 litros ou quilogramas	
Característica:	Rígida	
Lavabilidade:	A depender do produto que acondiciona. Vide item 3.5 deste Manual	

5.13.3 Tambor plástico

Descrição:	Embalagem de forma cilíndrica com faces planas, tampa fixa ou removível, com ou sem alças	
Usualmente acondiciona:	Líquidos ou sólidos	
Material:	Plástico	
Capacidade máxima:	220 litros ou quilogramas	
Característica:	Rígida	
Lavabilidade:	A depender do produto que acondiciona. Vide item 3.5 deste Manual	

6. Padronização de embalagens

Com o objetivo de padronizar as informações relativas às embalagens dos produtos agrotóxicos e afins já registrados, e orientar o preenchimento do Sistema de Avaliação de Agrotóxicos, foram realizadas alterações na classificação dos tipos de embalagens e seus materiais.

Quanto ao TIPO DE EMBALAGEM, o Sistema apresentará as seguintes opções de preenchimento, as quais foram agrupadas por similaridade.

Quadro 1 – Classificação quanto aos tipos de embalagens.

Tipo de embalagem disponível para preenchimento no Sistema	Embalagens agrupadas
<i>Bag in box</i>	<i>Bag in box</i>
Balde	Balde
<i>Big bag</i>	<i>Big bag</i>
Bombona	Bombona Botijão Galão
Caixa	Caixa
Cartucho	Cartucho Tubete
Contentor Intermediário para Granel (IBC)	<i>Bulk</i> IBC (<i>Intermediate Bulk Container</i>) <i>Mini Bulk</i>
Frasco	Frasco Garrafa
Lata	Lata
Sachê	Sachê Envelope
Sachê com tampa	Sachê com tampa <i>Stand up pouch</i> com tampa
Saco	Saco Saco hidrossolúvel
Tambor	Barrica Tambor Tamborete

Quanto ao TIPO DE MATERIAL, o Sistema apresentará as seguintes opções de preenchimento, agrupadas por similaridade.

Quadro 2 – Classificação quanto aos tipos de materiais.

Material disponível para preenchimento no Sistema	Materiais agrupados
Fibra celulósica	Fibra celulósica Papel Papelão Papel kraft Papel multifolhado
Fibra celulósica com saco plástico interno	Fibra celulósica com bolsa plástica interna Fibra celulósica com saco plástico interno
Fibra celulósica revestida com plástico	Fibra celulósica revestida internamente com plástico Fibra celulósica revestida com plástico
Fibra celulósica revestida com plástico metalizado	Fibra celulósica revestida com plástico e alumínio Fibra celulósica revestida com plástico e metal
Hidrossolúvel	Hidrossolúvel Poliálcool vinílico (PVA) Orgânico
Metálico	Alumínio Aço Aço inox Ferro Folha de flandres Metálico
Metálico com estrutura metálica externa	Metálico com estrutura metálica externa
Plástico	Etileno vinil álcool (EVOH) Fibra Plástico Poliamida (PA) Polietileno (PE) Polietileno de alta densidade (PEAD) Polietileno de baixa densidade (PEBD) Poliéster Polinyon (polietileno + poliamida) Polipropileno (PP) Politereftalato de etileno (PET) Ráfia
Plástico com estrutura metálica externa	Plástico com estrutura metálica Plástico com estrutura metálica externa
Plástico metalizado	Plástico aluminizado Plástico metalizado

Para a inclusão de embalagens com tecnologias diferentes das descritas acima deve-se observar as instruções da seção 7 deste Manual.

7. Procedimento para inclusão de novas embalagens (novas tecnologias) e de casos especiais no Sistema de Avaliação de Agrotóxicos

Tipos de embalagens e materiais não discriminados neste Manual, bem como casos especiais, podem ser incluídos no Sistema de Avaliação de Agrotóxicos, mediante a solicitação de inclusão e devida justificativa técnica.

Para isso, a empresa requerente deve, previamente ao protocolo de requerimento de registro, encaminhar a solicitação de inclusão da embalagem para o e-mail coasp.sede@ibama.gov.br, com apresentação de justificativa técnica para a utilização da embalagem acompanhada de homologação, desenho, capacidade máxima e lavabilidade. O desenho deve assemelhar-se com o padrão adotado neste Manual, sem caracterização de marca comercial da embalagem e do produto, e com autorização de uso, para que o Ibama possa incluí-lo na próxima edição do Manual.

Caso a empresa requerente não receba resposta no prazo de 5 dias, deve submeter o pleito ao Sistema de Avaliação de Agrotóxicos e protocolar o requerimento, com apresentação de justificativa.



MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE

