



## TOTRIL

Revisão: 02  
102000002194

Página 1 de 11  
Data de revisão: 26.08.2015

### 1. Identificação

Nome da mistura:	TOTRIL
Código interno de identificação do produto (UVP):	05932149
Principais usos recomendados para a mistura:	Herbicida
Empresa:	<b>Bayer S/A - Divisão: Bayer CropScience</b> Rua Domingos Jorge, 1100 Socorro - São Paulo/ SP - Brasil CEP: 04779-900
Telefone para contato:	0800 01 15 560
Contato eletrônico:	conversebayer@bayer.com www.bayer.com
Telefone de emergência:	0800 02 43 334
Telefone de emergência médica:	0800 70 10 450

### 2. Identificação de perigos

#### Classificação da mistura(\*):

Líquidos inflamáveis: Categoria 3  
Toxicidade aguda - Oral: Categoria 4  
Irritação à pele: Categoria 3  
Irritação ocular: Categoria 2B  
Perigoso ao meio ambiente aquático - Agudo: Categoria 1

(\*) ABNT NBR 14725-2, Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Parte 2: Sistema de classificação de perigo (2009). Versão corrigida: 2010.

O grau de perigo nas categorias do GHS diminui de acordo com a crescente numérica, sendo a categoria 1 a mais perigosa.

#### Elementos de rotulagem do GHS e frases de precaução (\*\*):

Pictogramas:



Palavra de advertência:	Atenção.
Frases de perigo:	H226 Líquido e vapores inflamáveis. H302 Nocivo se ingerido. H316 Provoca irritação moderada à pele. H320 Provoca irritação ocular. H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
Frases de precaução:	Prevenção: P210 Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes -

**TOTRIL**Revisão: 02  
102000002194

Página 2 de 11

Data de revisão: 26.08.2015

Não fume.  
 P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.  
 P240 Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante as transferências.  
 P241 Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação/.../ à prova de explosão.  
 P242 Utilize apenas ferramentas antifiscantes.  
 P243 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.  
 P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.  
 P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.  
 P273 Evite a liberação para o meio ambiente.  
 P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

## Resposta à emergência:

P330 Enxágue a boca.  
 P391 Recolha o material derramado.  
 P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.  
 P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.  
 P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.  
 P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção de pequeno incêndio utilize: pó químico seco, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), jato d'água ou espuma normal. Para a extinção de grande incêndio utilize: jato ou neblina d'água ou espuma normal. Nunca utilize jato d'água de forma direta.  
 P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha.  
 P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso do uso de lentes de contato, remova-as se for fácil. Continue enxaguando.

## Armazenamento:

P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

## Disposição:

P501 Descarte o conteúdo/recipiente em local apropriado conforme legislação vigente.

(\*\*) ABNT NBR 14725-3, Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Parte 3: Rotulagem (2012). Versão corrigida 3: 2015.

**Outros perigos que não resultam em uma classificação:**

Não disponível.

### 3. Composição e informação sobre os ingredientes

**MISTURA****Ingredientes que contribuem para o perigo:**

Nome	Nº registro CAS	Concentração
Solvente Aromático	*	50-75%
loxinil octanoato	3861-47-0	335 g/L (equivalente à 250 g/L de ioxinil)

\* Segredo industrial. Dados de propriedade do fornecedor / fabricante.



## TOTRIL

Revisão: 02  
102000002194

Página 3 de 11

Data de revisão: 26.08.2015

### 4. Medidas de primeiros-socorros

Inalação:	Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado. Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônômico do produto.
Contato com a pele:	Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro. Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônômico do produto.
Contato com os olhos:	Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônômico do produto.
Ingestão:	Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer. Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônômico do produto.
<b>Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:</b>	NOCIVO SE INGERIDO. A ingestão de grandes quantidades do produto pode causar tontura, fraqueza, hipertermia, suor, distúrbios, gastrointestinais, vômito, taquicardia e em casos graves, pode ocorrer parada cardíaca, edema pulmonar, falência renal, síncope, coma e morte. O contato do produto com a pele, pode causar irritação e reações alérgicas. Nos olhos, pode causar irritação. Se inalado, pode causar irritação do trato respiratório. A aspiração do produto, pode causar pneumonite química.
<b>Notas para o médico:</b>	Tratamento sintomático e de suporte, de acordo com o quadro clínico. Não há antídoto específico.

### 5. Medidas de combate a incêndio

<b>Meios de extinção:</b>	PRODUTO INFLAMÁVEL. ATENÇÃO: Esse produto possui um ponto de ignição muito baixo. O uso do jato d'água pode ser ineficaz no combate ao fogo. Pequeno incêndio: utilize pó químico seco, dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), jato d'água ou espuma normal. Grande incêndio: utilize jato ou neblina d'água, ou espuma normal. Não utilize jato d'água de forma direta. Remova os recipientes da área de fogo, se isto puder ser feito sem risco. Confine as águas residuais em um dique para posterior destinação apropriada; evite que o material se espalhe.
<b>Perigos específicos da mistura:</b>	Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Os vapores podem se deslocar até uma fonte de ignição e causar retrocesso das chamas. O fogo pode produzir gases irritantes corrosivos e/ou tóxicos como óxidos de nitrogênio, iodo, monóxido de carbono e dióxido de carbono.



## TOTRIL

Revisão: 02  
102000002194

Página 4 de 11

Data de revisão: 26.08.2015

### Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

Combata o fogo de uma distância segura; se precisar utilize mangueiras como suporte fixo ou canhão monitor. Resfrie lateralmente os recipientes expostos às chamas com bastante água, mesmo após a extinção do fogo. Mantenha-se sempre longe de tanques envoltos em chamas. Utilize roupas protetoras adequadas no combate ao fogo e equipamento autônomo de respiração.

## 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

### Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

PRODUTO INFLAMÁVEL. Use equipamento de proteção individual (EPI). Isole e sinalize a área contaminada. Afaste fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Todo equipamento utilizado no manuseio do produto deve estar eletricamente aterrado. Evite o contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Não manuseie embalagens rompidas, a menos que esteja devidamente protegido com a utilização de equipamento de proteção individual. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado.

Para o pessoal do serviço de emergência:

Use EPI apropriado. Isole a área contaminada, em um raio mínimo de 50 metros, em todas as direções. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas.

### Precauções ao meio ambiente:

Evite a contaminação ambiental. Em caso de derramamento e vazamento, contenha imediatamente o material derramado, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Caso ocorra escoamento do produto para corpos d'água, interrompa imediatamente a captação para consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e a empresa Bayer S/A, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do recurso hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

### Métodos e materiais para a contenção e limpeza:

PRODUTO INFLAMÁVEL. Utilize EPI. Isole e sinalize a área contaminada. Pare o vazamento, se isto puder ser feito sem risco.

Piso pavimentado: absorva o material derramado com terra, areia seca ou outro material absorvente, inerte e não combustível. Recolha com o auxílio de uma pá limpa, evitando formação de faíscas e acondicione em recipientes lacrados e devidamente identificados para posterior destinação apropriada.

Grande derramamento: confine o fluxo em um dique longe do derramamento para posterior destinação apropriada. Espuma pode ser utilizada para a supressão de vapores. Previna a entrada do produto derramado em cursos d'água, rede de esgotos, porões ou áreas confinadas. Lave o local com água e sabão, tomando medidas preventivas para evitar a contaminação ambiental. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte a empresa Bayer S/A para devolução e destinação final.

Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado e proceda conforme indicado acima.

## 7. Manuseio e armazenamento

### Precauções para manuseio seguro:

PRODUTO INFLAMÁVEL. Utilize EPI. Não manuseie o produto sem os EPIs recomendados ou se estiverem danificados. Evite o contato do produto com a pele, os olhos e as mucosas. Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos. Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca. Manuseie o produto em local arejado e longe de qualquer fonte de

**TOTRIL**Revisão: 02  
102000002194

Página 5 de 11

Data de revisão: 26.08.2015

ignição e calor. Manipule respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial. Não aplique o produto nas horas mais quentes do dia ou na presença de ventos fortes.

Leia e siga as instruções de uso recomendadas na bula e no rótulo. Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita). Observe o prazo de validade. Não reutilize a embalagem vazia. Não lave embalagens em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave as mãos e o rosto nos intervalos e após o trabalho. Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto longe de fontes d'água para consumo. Tome banho e troque de roupa ao final do dia de trabalho. Lave as roupas de proteção separadas das demais roupas da família, utilizando luvas e avental impermeável. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

**Condições de armazenamento seguro:**

Evite armazenar o produto próximo às fontes de ignição e calor. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Armazenar o produto em sua embalagem original, sempre fechada, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. A construção deve ser de alvenaria ou de material não comburente. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Trancar o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Observar as disposições constantes da Legislação Estadual e Municipal.

Material recomendado para embalagem: Frascos e bombonas plásticas e baldes metálicos.

<b>8. Controle de exposição e proteção individual</b>
---

**Parâmetros de controle**

Limites de exposição ocupacional:	Não há limites de exposição ocupacional estabelecidos pela legislação brasileira NR 15 (M.T.E; 2014), NIOSH ou OSHA para os ingredientes do produto.
Indicadores biológicos de exposição:	Não há indicadores biológicos de exposição estabelecidos pela legislação brasileira NR 7 (M.T.E; 2013) para o produto ou seus componentes.
<b>Medidas de controle de engenharia:</b>	Assegurar ventilação adequada durante a manipulação do produto e ventilação exaustora onde os processos exigirem. Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar disponíveis próximos à área de trabalho.
<b>Medidas de proteção pessoal</b>	
Proteção dos olhos/face:	Óculos de segurança ou viseira facial.
Proteção da pele:	Avental tipo barbeiro de fibra de polietileno de alta densidade com manga longa, botinas de couro ou borracha e luvas de borracha nitrílica.
Proteção respiratória	Máscara para vapores orgânicos.

**TOTRIL**Revisão: 02  
102000002194Página 6 de 11  
Data de revisão: 26.08.2015

Perigos térmicos: Não disponível.

**9. Propriedades físicas e químicas**

<b>Aspecto:</b>	Líquido castanho.
<b>Odor e limite de odor:</b>	Odor característico.
<b>pH:</b>	6,25 (solução 0,75%).
<b>Ponto de fusão / ponto de congelamento:</b>	Não disponível.
<b>Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:</b>	Não disponível.
<b>Ponto de fulgor:</b>	45°C.
<b>Taxa de evaporação:</b>	Não disponível.
<b>Inflamabilidade (sólido; gás):</b>	Não disponível.
<b>Limite inferior / superior de inflamabilidade ou explosividade:</b>	Não disponível.
<b>Pressão de vapor:</b>	Não disponível.
<b>Densidade de vapor:</b>	Não disponível.
<b>Densidade:</b>	Não disponível.
<b>Solubilidade:</b>	Não disponível.
<b>Coefficiente de partição - n-octanol / água:</b>	Não disponível.
<b>Temperatura de autoignição:</b>	Não disponível.
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não disponível.
<b>Viscosidade:</b>	Dinâmica: 0,0128 Pa.s (12,8 cPs) a 20°C.
<b>Tensão superficial:</b>	28,6 x 10 <sup>-6</sup> N/m (28,6 dyn/ cm) solução 0,75 v/v a 20°C.

**10. Estabilidade e reatividade**

<b>Reatividade:</b>	Nenhuma, quando manuseado e armazenado adequadamente.
<b>Estabilidade química:</b>	O produto é estável à temperatura ambiente e ao ar.
<b>Possibilidade de reações perigosas:</b>	Nenhuma, quando manuseado e armazenado adequadamente.
<b>Condições a serem evitadas:</b>	Fontes de ignição e calor.
<b>Materiais incompatíveis:</b>	Não disponível.
<b>Produtos perigosos da decomposição:</b>	Não disponível.

**TOTRIL**Revisão: 02  
102000002194Página 7 de 11  
Data de revisão: 26.08.2015**11. Informações toxicológicas**

<b>Toxicidade aguda:</b>	DL50 oral (ratos): 602 mg/kg p.c. DL50 dérmica (ratos): > 2000 mg/kg p.c. CL50 inalatória (ratos): > 1200 mg/L/1,5h.
<b>Corrosão/irritação da pele:</b>	Leve irritação cutânea (cobaias).
<b>Lesões oculares graves/irritação ocular:</b>	Irritante ocular (coelhos).
<b>Sensibilização respiratória ou à pele:</b>	Não sensibilizante dérmico (cobaias).
<b>Mutagenicidade em células germinativas:</b>	Não mutagênico.
<b>Carcinogenicidade:</b>	Não disponível.
<b>Toxicidade à reprodução:</b>	Não disponível.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:</b>	Não disponível.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:</b>	Não disponível.
<b>Perigo por aspiração:</b>	Não disponível.

**12. Informações ecológicas****Ecotoxicidade**

Toxicidade para algas	CE50 (96h): 0,095 µL/L	( <i>Scenedesmus subspicatus</i> )
Toxicidade para crustáceos:	CE50 (48h): 8,70 x 10 <sup>-2</sup> µL/L	( <i>Daphnia similis</i> )
Toxicidade para organismos do solo:	CL50 (14d): 933,73 mg/kg	( <i>Eisenia foetida</i> )
Toxicidade para peixes:	CL50 (96h): 2,29 µL /L	( <i>Brachydanio rerio</i> )

**Persistência e degradabilidade:** Ioxynil Octanoato: Classificado como não persistente nos solos Latossolo Vermelho Escuro (LE) e Latossolo Roxo (LR). Meia-vida menor que 30 dias.

**Potencial bioacumulativo:** Não disponível.

**Mobilidade no solo:** Ioxynil Octanoato: Apresenta baixa mobilidade para os solos Latossolo Roxo (LR) e Limo Arenoso e mobilidade elevada para o solo Latossolo Vermelho Escuro (LE).

**Outros efeitos adversos:** Não disponível.

**13. Considerações sobre a destinação final****Métodos recomendados para destinação final**

**TOTRIL**Revisão: 02  
102000002194

Página 8 de 11

Data de revisão: 26.08.2015

Resíduos de substâncias ou misturas:

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO.  
Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.  
A desativação do produto deverá ser feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmara de lavagem de gases efluentes e aprovados no órgão ambiental competente.

Embalagens usadas:

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS  
A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.  
É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA EMBALAGEM.  
EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.  
A destinação inadequada das embalagens vazias, sacarias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

**14. Informações sobre transporte****Regulamentações nacionais e internacionais:****Terrestre:**

Resolução no 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.

**Hidroviário:**

INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION, International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code, 2014).

**Aéreo:**

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION. Dangerous Goods Regulation, 56th edition (IATA, 2015).

**Classificação para o transporte terrestre:**

Número ONU:	1993
Nome apropriado para embarque:	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N. E. (IOXINIL OCTANOATO, SOLVENTE HIDROCARBONETO AROMÁTICO)
Classe ou subclasse de risco:	3
Número de risco:	30
Grupo de embalagem:	III
Perigo ao meio ambiente:	Sim

**Classificação para o transporte hidroviário:**

Número ONU:	1993
Nome apropriado para embarque:	FLAMMABLE LIQUID, N. O. S. (IOXINIL OCTANOATE, HYDROCARBON AROMATIC SOLVENT)
Classe ou subclasse de risco:	3



## TOTRIL

Revisão: 02  
102000002194

Página 9 de 11  
Data de revisão: 26.08.2015

Grupo de embalagem:	III
Poluente marinho:	Yes
EmS:	F-E, S-E

### Classificação para o transporte aéreo:

Número ONU:	1993
Nome apropriado para embarque:	FLAMMABLE LIQUID, N. O. S. (IOXINIL OCTANOATE, HYDROCARBON AROMATIC SOLVENT)
Classe ou subclasse de risco:	3
Grupo de embalagem:	III
Perigo ao meio ambiente:	Yes

## 15. Informações sobre regulamentações

### Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico

Nacionais: Lei nº 7.802 de 11 de julho de 1989. Decreto nº 4.074 de janeiro de 2002.  
ANVISA: Portaria nº 3 de 16 de janeiro de 1992.  
IBAMA: Portaria Normativa nº 84 de 15 de outubro de 1996.  
Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) foi preparada de acordo com NBR 14725-4:2012 / Em1:2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

## 16. Outras informações

**Limitações e Garantias:** As informações contidas nessa ficha correspondem ao estado atual do conhecimento técnico-científico Nacional e Internacional deste produto. As informações são fornecidas de boa fé, apenas como orientação, cabendo ao usuário a sua utilização de acordo com as leis e regulamentos federais, estaduais e locais pertinentes.

**Classificação da Mistura(\*):** Classificação Toxicológica: I - Extremamente Tóxico  
Classificação do Potencial de Periculosidade Ambiental: II - Muito Perigoso ao Meio Ambiente.

(\*) Sistemas de classificação utilizados:  
ANVISA: Portaria nº 3, de 16 de janeiro de 1992.  
IBAMA: Portaria Normativa nº 84, de 15 de outubro de 1996.

**Referências:** ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14725-1: Produtos químicos: Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 1: Terminologia. Rio de Janeiro, Brasil, 2009. Versão corrigida: 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14725-2: Produtos químicos: Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 2: Sistema de classificação de perigo. Rio de Janeiro, Brasil, 2009. Versão corrigida: 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14725-3: Produtos químicos: Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 3: Rotulagem. Rio de Janeiro, Brasil, 2012. Versão corrigida 3: 2015.



## TOTRIL

Revisão: 02  
102000002194

Página 10 de 11

Data de revisão: 26.08.2015

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14725-4: Produtos químicos: Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos. Rio de Janeiro, Brasil, 2012. / Em1: 2014.

BRASIL. Decreto nº6.044, de 18 de maio de 1988. Aprova o regulamento para transporte Rodoviário de produtos Perigosos e dá outras providências. Diário Oficial [da] União, Poder Executivo, Brasília, DF, 19 maio 1988.

BRASIL. Decreto nº4074, de 4 de janeiro de 2002. Regulamenta a lei 7.082, de 11/07/1989, 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. Diário Oficial [da] União, Poder Executivo, Brasília, DF, 8 jan. 2002.

BRASIL. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Portaria Normativa nº84, de 15 de outubro de 1996. Registro e avaliação do potencial de periculosidade ambiental -(ppa) de agrotóxicos. Diário Oficial [da] União, Poder Executivo, Brasília, DF, 18 de outubro de 1996.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº3, de 16 de janeiro de 1992. Ratifica os termos das "diretrizes e orientações referentes à autorização de registros, renovação de registros e extensão de uso de produtos agrotóxicos e afins- nº1, de 09/12/1991", publicadas no D.O.U. de 13/12/1991. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 4 de fevereiro de 1992. Anexo III.

BRASIL. Ministério dos Transportes. Resolução nº420, de 12 de fevereiro de 2004. Aprova as instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos. Diário Oficial [da] União, Poder Executivo, Brasília, DF, 31 maio 2004.

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION (IATA). Dangerous Goods Regulation 56th Edition, 2015.

INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION (IMO). International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code). London, 2014.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (M.T.E.). Norma Regulamentadora nº7: Programa de Controle de Saúde Ocupacional (PCMSO). Diário Oficial [da] União, Poder Executivo, Brasília, DF, 6 jul. 1978 (atualizada em 09 dez 2013). Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>> . Acesso em: 25.05.2015.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (M.T.E.). Norma Regulamentadora nº15: Atividades e operações insalubres. Diário Oficial [da] União, Brasília, DF, 06 jul. 1978 (atualizada em 13 ago. 2014). Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acesso em: 25.05.2015.



## TOTRIL

Revisão: 02  
102000002194

Página 11 de 11

Data de revisão: 26.08.2015

---

### Legendas e abreviaturas:

CAS - Chemical Abstract Service.

CE50 - Concentração efetiva do agente químico que causa inibição 50% da biomassa em relação ao controle, nas condições de teste.

CL50 - Concentração que resulta em morte de 50% dos animais de experimentação.

DL50 - Dose administrada que resulta em morte de 50% dos animais de experimentação.

EPI - Equipamento de proteção individual.

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health.

OSHA - Occupational Safety and Health Administration.

p.c. - Peso corpóreo.