

**PRODUTO:** DANADO**Data de elaboração:** 26/05/2015**REVISÃO** 01**Data de revisão:** 01/09/2017

Página 1 de 12

**1 – Identificação**

<b>Nome da mistura:</b>	<b>DANADO</b>
<b>Principais usos recomendados para a mistura:</b>	Herbicida seletivo de ação sistêmica, na forma de concentrado solúvel (SL). Uso exclusivamente agrícola.
Nome da empresa:	<b>UPL DO BRASIL - Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.</b>
Endereço:	Av. Maeda s/nº, Prédio Comercial – térreo, Distrito Industrial Ituverava – SP CEP 14500-000
Telefone para contato:	(19) 3794-5600
Telefone para emergências:	0800 70 10 450
Fax:	(19) 3794-5624
E-mail:	<a href="mailto:upl.brazil.registro@uniphos.com">upl.brazil.registro@uniphos.com</a>

**2 – Identificação de perigos****ABNT NBR 14725-2:2009, versão corrigida 2010:****Classificação da mistura:**

<b>Classes de Perigo</b>	<b>Categoria</b>
Irritação ocular	2B
Sensibilização à pele	1
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	2
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	2
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico	2

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 (ABNT NBR 14725-3: 2017):**

## Pictogramas:



## Palavra de advertência:

Atenção

## Frases de perigo:

H317: Pode provocar reações alérgicas na pele

H320: Provoca irritação ocular

H373: Pode provocar danos ao fígado e aos rins, por exposição repetida ou prolongada

H411: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

## Frases de precaução:

Prevenção:

P260: Não inale os fumos, névoas, vapores e aerossóis.

P264: Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P272: A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

P273: Evite a liberação para o meio ambiente.

**PRODUTO:** DANADO**Data de elaboração:** 26/05/2015**REVISÃO** 01**Data de revisão:** 01/09/2017

Página 2 de 12

P280: Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

Resposta à emergência:

P314: Em caso de mal-estar, consulte um médico.

P391: Recolha o material derramado.

P302 + P352: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P305 + P351 + P338: EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P333 + P313: Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

P337 + P313: Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P362 + P364: Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

Disposição:

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

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

Não disponível.

### 3 – Composição e informações sobre os ingredientes

#### MISTURA

**Ingredientes que contribuem para o perigo:**

Nome	Nº registro CAS	Concentração
picloram	1918-02-1	>20 - 30%
trietanolamina	102-71-6	>10 - 20%

### 4 – Medidas de primeiros-socorros

Inalação:

Remova a vítima para local arejado. Se a vítima não estiver respirando, aplique respiração artificial. Procure um serviço de saúde levando a embalagem, o rótulo, a bula ou o receituário agrônômico do produto.

Contato com a pele:

Remova roupas e sapatos contaminados. Lave as áreas atingidas com água corrente em abundância. Em caso de contato menor com a pele, evite espalhar o material em áreas não afetadas. Procure um serviço de saúde levando a embalagem, o rótulo, a bula ou o receituário agrônômico do produto.

Contato com os olhos:

Retire lentes de contato, se presentes. Lave os olhos com água corrente em abundância por, pelo menos, 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Procure imediatamente um serviço de saúde levando a embalagem, o rótulo, a bula ou o receituário agrônômico do produto.

Ingestão:

**NÃO PROVOQUE VÔMITO.** Lave a boca com água corrente em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico. Procure um serviço de saúde levando a embalagem, o rótulo, a bula ou o receituário agrônômico do produto.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:**

Em contato com a pele, o produto pode causar irritação e reações alérgicas. Em contato com os olhos, pode causar vermelhidão e dor. Se inalado, pode provocar dor de cabeça, irritação do trato respiratório e tosse. A ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal com



## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

**PRODUTO:** DANADO

**Data de elaboração:** 26/05/2015

**REVISÃO** 01

**Data de revisão:** 01/09/2017

Página 3 de 12

náusea, vômito e diarreia.

### Notas para o médico:

Tratamento sintomático e de suporte, de acordo com o quadro clínico. Não há antídoto específico conhecido.

## 5 – Medidas de combate a incêndio

### Meios de extinção:

Utilize EPI. 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 espalhe o material com o uso de jato d'água de alta pressão. Afaste os recipientes da área do fogo, se isto puder ser feito sem risco. Confine as águas residuais de controle do fogo em um dique para posterior destinação apropriada; evite que o material se espalhe.

### Perigos específicos da substância ou mistura:

O fogo pode produzir gases irritantes e/ou tóxicos como cloreto de hidrogênio, fumos de amônia, óxidos de nitrogênio, monóxido de carbono e dióxido de carbono.

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

Resfrie lateralmente os recipientes expostos às chamas com água em abundância, mesmo após o fogo ter sido extinto. Combata o fogo de uma distância segura e tendo o vento pelas costas para evitar intoxicação. Mantenha-se sempre longe de tanques envoltos em chama. Utilize roupas protetoras adequadas no combate ao fogo e equipamento autônomo de respiração.

## 6 – Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

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

Use equipamento de proteção individual (EPI). Isole e sinalize a área. Não fume. Afaste todas as fontes de ignição e calor. 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. Permaneça em local seguro, tendo o vento pelas costas.

Para o pessoal do serviço de emergência:

Use EPI apropriado. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas. Isole a área de derramamento ou vazamento em um raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções.

### 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 o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e a empresa UPL do Brasil - Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários 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:

Utilize EPI. Isole e sinalize a área contaminada em um raio mínimo de 50 metros em todas as direções. Pare o vazamento se isto puder ser feito sem risco.

Piso pavimentado: absorva o material derramado com terra, areia seca ou outro material inerte não combustível. Recolha o produto derramado com o auxílio de uma pá limpa, e acondicione em recipientes lacrados e devidamente identificados.

Grande derramamento: confine o material em um dique longe do derramamento para posterior destinação apropriada. Previna a entrada do produto derramado em cursos d'água, rede de esgotos, porões ou áreas confinadas. Lave o local com água, tomando medidas preventivas para evitar a contaminação ambiental. O produto derramado não deverá

**PRODUTO:** DANADO**Data de elaboração:** 26/05/2015**REVISÃO** 01**Data de revisão:** 01/09/2017

Página 4 de 12

mais ser utilizado. Consulte a empresa UPL do Brasil - Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários 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:

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. Manuseie o produto em local aberto e ventilado. Assegure uma boa ventilação no local de trabalho. Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos. 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. Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca. Leia e siga as instruções de uso recomendadas na bula e no rótulo. Aplique somente as doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita). Observe o prazo de validade. Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto longe de fontes d'água para consumo. 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-se após o manuseio, principalmente antes das refeições. Após o dia de trabalho, remova as roupas protetoras e tome banho.

### Condições de armazenamento seguro:

Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Armazene 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. Tranque 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. Observe as disposições constantes da Legislação Estadual e Municipal.

Materiais recomendados para embalagem: plástico (polietileno, polietileno de alta densidade – PEAD, polietileno coextrusado – COEX, politereftalato de etileno – PET), metálico (aço/aço inox/ferro).

## 8 – Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:

Picloram:

NR 15: Não estabelecido (MTE, 2014).

ACGIH: TWA 10 mg/m<sup>3</sup> (ACGIH, 2017).

Base: danos ao fígado e aos rins. A4: Não classificável como carcinógeno para humanos.

NIOSH REL: Não estabelecido (NIOSH, 2016).

OSHA PEL: 15 mg/m<sup>3</sup> (total); 5 mg/m<sup>3</sup> (fração respirável) (OSHA, 2017).

**PRODUTO:** DANADO**Data de elaboração:** 26/05/2015**REVISÃO** 01**Data de revisão:** 01/09/2017

Página 5 de 12

Trietanolamina:

NR 15: Não estabelecido (MTE, 2014).

ACGIH: TWA 5 mg/m<sup>3</sup> (ACGIH, 2017).

Base: irritação nos olhos e na pele.

NIOSH REL: Não estabelecido.

OSHA PEL: Não estabelecido (OSHA, 2004).

NR 15: Norma Regulamentadora n° 15 do Ministério do Trabalho e Emprego.

Indicadores biológicos de exposição:

Não há indicadores biológicos de exposição estabelecidos pela legislação brasileira (NR 7) (MTE, 2013) nem pela ACGIH (2017) para os ingredientes do produto.

**Medidas de controle de engenharia:**

Assegure ventilação adequada durante a manipulação do produto. Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar disponíveis próximos à área de trabalho.

**Medidas de proteção pessoal**

Proteção dos olhos/ face:

Óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção da pele:

Macacão de algodão impermeável com mangas compridas, touca árabe, botas de borracha e luvas de nitrila.

Proteção respiratória:

Máscara protetora com filtro adequado.

Perigos térmicos:

Não disponível.

**9 – Propriedades físicas e químicas****Aspecto:**

Líquido castanho.

**Odor:**

Característico.

**Limite de odor:**

Não disponível.

**pH:**

6,50 (solução aquosa 1% a 25°C).

**Ponto de fusão/ponto de congelamento:**

Não disponível.

**Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:**Trietanolamina: 335,4°C (HSDB, 2009).**Ponto de fulgor:**

&gt;99°C.

**Taxa de evaporação:**

Não disponível.

**Inflamabilidade (sólido; gás):**

Não aplicável.

**Limite inferior/superior de inflamabilidade:**

Não disponível.

**Pressão de vapor:**Picloram: 8 x 10<sup>-5</sup> Pa (6 x 10<sup>-7</sup> mmHg) a 35,5°C (NIOSH, 2016).Trietanolamina: 4,78 x 10<sup>-4</sup> Pa (3,59 x 10<sup>-6</sup> mmHg) a 25°C (HSDB, 2009).**Densidade de vapor:**

Não disponível.

**Densidade:**1154,9 kg/m<sup>3</sup> (1,1549 g/cm<sup>3</sup>) a 20°C.**Solubilidade:**

Insolúvel em acetona; solúvel em água e etanol.

**Coefficiente de partição – n-octanol/ água:**Picloram: Log K<sub>ow</sub> = 0,3 (HSDB, 2013).Trietanolamina: Log K<sub>ow</sub> = -1,0 (HSDB, 2009).**Temperatura de autoignição:**Trietanolamina: 324°C (HSDB, 2009).**Temperatura de decomposição:**

Não disponível.

**Viscosidade:**6,0 x 10<sup>-3</sup> Pa.s (6 mPa.s) a 20°C.**Corrosividade:**

As taxas de corrosão para aço carbono, alumínio, cobre e latão foram

**PRODUTO:** DANADO**Data de elaboração:** 26/05/2015**REVISÃO** 01**Data de revisão:** 01/09/2017

Página 6 de 12

inferiores a 0,0090 mm/ano.

**Tensão superficial:**4,72 x 10<sup>-2</sup> N/m (47,2 mN/m) em solução aquosa 0,1% a 20°C.**10 – Estabilidade e reatividade****Reatividade:**

Nenhuma, quando armazenado e utilizado adequadamente.

**Estabilidade química:**

Estável à temperatura ambiente e ao ar.

Picloram: Pode sofrer hidrólise em presença de álcalis concentrados sob aquecimento (NIOSH, 2016).**Possibilidade de reações perigosas:**

Nenhuma, quando armazenado e manuseado adequadamente.

**Condições a serem evitadas:**

Fontes de ignição, calor e contato com materiais incompatíveis.

**Materiais incompatíveis:**Picloram: Bases fortes (HSDB, 2013; NIOSH, 2016).Trietanolamina: Agentes oxidantes fortes (HSDB, 2009).**Produtos perigosos da decomposição:**

Não disponível.

**11 – Informações toxicológicas****Toxicidade aguda:**DL<sub>50</sub> oral (ratos fêmeas): >2000 mg/kg p.c.DL<sub>50</sub> dérmica (ratos): >4000 mg/kg p.c.

Não há dados de toxicidade aguda inalatória para o produto formulado.

Picloram:CL<sub>50</sub> inalatória (ratos): >0,0351 mg/L/4h (máxima concentração atingível) (EFSA, 2009).**Corrosão/irritação da pele:**

Em estudo conduzido com coelhos, o produto produziu eritema na avaliação de 1 hora, tendo sido completamente revertido na avaliação de 24 horas. O produto foi considerado não irritante para a pele.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:**

Em estudo conduzido com coelhos, foi observada hiperemia nos olhos de todos os animais. O sinal de irritação foi completamente revertido dentro de 72 horas após o tratamento. O produto foi considerado um leve irritante ocular.

**Sensibilização respiratória ou à pele:**

Não há dados de sensibilização dérmica para o produto formulado.

Picloram: Não sensibilizante dérmico (cobaias). No entanto, os sais de picloram apresentaram resultados positivos em estudos de sensibilização dérmica (EFSA, 2009).Trietanolamina: Sensibilizante dérmico (cobaias) (U.S. EPA, 2006). Existem relatos de que a trietanolamina é um sensibilizante dérmico em humanos (IARC, 2000; IPCS, 2010).**Mutagenicidade em células germinativas:**O produto não apresentou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa em *Salmonella typhimurium* (teste de Ames) nem no teste do micronúcleo em células da medula óssea de camundongos.**Carcinogenicidade:**Picloram: Em estudos em longo prazo em ratos e camundongos, a substância não apresentou potencial carcinogênico. O picloram não é classificado como cancerígeno para humanos (EFSA, 2009; HSDB, 2013; IARC, 1997).Trietanolamina: Não há evidências de que a trietanolamina seja carcinogênica para humanos. Estudos conduzidos em animais experimentais (ratos e camundongos) não apresentaram evidências suficientes para identificar um potencial de carcinogenicidade. A Agência Internacional de Pesquisas sobre o Câncer (IARC) classificou a trietanolamina no grupo 3 (não classificada como cancerígena para humanos) (HSDB, 2009; IARC, 2000).**Toxicidade à reprodução:**Picloram: Em estudos conduzidos em animais de experimentação, não foram observadas evidências de toxicidade para a reprodução nem

**PRODUTO:** DANADO**Data de elaboração:** 26/05/2015**REVISÃO** 01**Data de revisão:** 01/09/2017

Página 7 de 12

evidências de teratogenicidade (EFSA, 2009).

Trietanolamina: Não há dados disponíveis em literatura referentes aos efeitos para a reprodução e para o desenvolvimento em humanos. Não foram observados efeitos para a reprodução ou para o desenvolvimento quando ratos e camundongos foram expostos a esta substância por administração dérmica. Outras vias de exposição não foram estudadas (IARC, 2000).

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:**

Picloram/trietanolamina: Não foram encontradas informações relacionadas à toxicidade para órgãos-alvo específico após exposição única às substâncias.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:**

Picloram: A partir de estudos de toxicidade por exposição repetida pela via oral, verificou-se que o fígado e os rins foram afetados pela substância (EFSA, 2009; IARC, 1997).

Trietanolamina: Após exposição inalatória em ratos, o fígado e os rins foram considerados órgãos-alvo desta substância (U.S. EPA, 2006).

**Perigo por aspiração:**

Não há dados disponíveis literatura referentes ao perigo por aspiração do produto.

**12 – Informações ecológicas****Ecotoxicidade**

Toxicidade para abelhas:

DL<sub>50</sub> (contato/96h): 7,29 µg/abelha (*Apis mellifera*).

Toxicidade para algas:

CE<sub>50</sub> (72h): 6,39 mg/L (*Pseudokirchneriella subcapitata*).

Toxicidade para aves:

DL<sub>50</sub> (oral/dose única): >2000 mg/kg p.c. (*Coturnix coturnix japonica*).

Toxicidade para microcrustáceos:

CE<sub>50</sub> (48h): >200,0 mg/L (*Daphnia similis*).

Toxicidade para organismos do solo:

CL<sub>50</sub> (14 dias): 65,76 mg/kg de solo artificial (*Eisenia foetida*).

Toxicidade para peixes:

CL<sub>50</sub> (96h): >200,0 mg/L (*Danio rerio*).**Persistência e degradabilidade:**

Picloram: Não é rapidamente degradado e pode apresentar longa persistência no solo (HSDB, 2013).

Trietanolamina: É esperada biodegradação em ambientes aquáticos e no solo (HSDB, 2009).

**Potencial bioacumulativo:**

Picloram: É esperado baixo potencial de bioconcentração em organismos aquáticos (BCF = 0,11 – 0,54) (HSDB, 2013).

Trietanolamina: É esperado um baixo potencial de bioconcentração em organismos aquáticos (HSDB, 2009).

**Mobilidade no solo:**

Picloram: É esperado que apresente mobilidade alta a muito alta no solo (EFSA, 2009; HSDB, 2013).

Trietanolamina: É esperado que tenha mobilidade muito alta no solo (HSDB, 2009).

**Outros efeitos adversos:**

Não disponível.

**13 – Considerações sobre destinação final****Métodos recomendados para destinação final**

Resíduos de substâncias:

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte a UPL do Brasil - Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A. para a devolução, desativação e destinação final. Mantenha as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Não descarte em sistemas de esgotos, cursos d'água e estações de tratamento de efluentes. Observe a legislação estadual e municipal.

Embalagens usadas:

EMBALAGEM LAVÁVEL:

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando

**PRODUTO:** DANADO**Data de elaboração:** 26/05/2015**REVISÃO** 01**Data de revisão:** 01/09/2017

Página 8 de 12

os mesmos EPIs – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

Tríplice lavagem (lavagem manual): imediatamente após seu esvaziamento, adote os seguintes procedimentos: esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos; adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume; tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos; despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador; faça essa operação três vezes; inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

**ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

Após a realização da tríplice lavagem, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

No prazo de até um ano da data da compra, o usuário deverá efetuar a devolução das embalagens vazias e respectivas tampas, observando as instruções constantes dos rótulos e das bulas. A devolução deverá ser feita aos estabelecimentos comerciais em que foram adquiridos os produtos ou qualquer posto de recebimento ou centro de recolhimento credenciados por este, indicados na nota fiscal de compra.

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro do prazo de validade, será permitida a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do seu prazo de validade.

O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

**TRANSPORTE:**

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

**EMBALAGEM SECUNDÁRIA – NÃO CONTAMINADA****ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA****ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

**TRANSPORTE:**

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

**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 RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA**



## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

**PRODUTO:** DANADO

**Data de elaboração:** 26/05/2015

**REVISÃO** 01

**Data de revisão:** 01/09/2017

Página 9 de 12

PRODUTO.

A destinação inadequada das embalagens vazias 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:

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. Resolução nº 5.232, de 14 de dezembro de 2016, que substitui a Resolução nº 420/2004 e suas atualizações.

##### Hidroviário:

INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION. International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code, 2016).

##### Aéreo:

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION. Dangerous Goods Regulation. 58<sup>th</sup> ed. (IATA, 2017).

#### Classificação para o transporte terrestre:

Produto não classificado como perigoso para o transporte, segundo legislação vigente.

#### Classificação para o transporte hidroviário:

Produto não classificado como perigoso para o transporte, segundo legislação vigente.

#### Classificação para o transporte aéreo:

Produto não classificado como perigoso para o transporte, segundo legislação vigente.

### 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.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011.

Portaria nº 704, de 28 de maio de 2015.

Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) foi preparada de acordo com NBR 14725-4:2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

### 16 – Outras informações

#### Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores

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.

**Alterações:**

Na revisão 1 desta ficha foram alteradas as seguintes seções: seção 2, seção 8, seção 14, seção 15 e seção 16.

**Referências:**

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS (ACGIH). **Threshold Limit Values (TLVs®) and Biological Exposure Indices (BEIs®)**. Cincinnati, United States of America, 2017.

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, 2010. Versão corrigida.

PRODUTO: DANADO

Data de elaboração: 26/05/2015

REVISÃO 01

Data de revisão: 01/09/2017

Página 10 de 12

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, 2010. Versão corrigida.

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, 2017.

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, 2014.

Banco de dados PLANITOX – *The Science-based Toxicology Company*.

BRASIL. Decreto nº 4074, de 4 de janeiro de 2002. Regulamenta a Lei nº 7.802, 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. Decreto nº 96.044, de 18 de maio de 1988. Aprova o Regulamento para o transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 19 maio 1988.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011. Altera a norma regulamentadora NR 26 - Sinalização de Segurança. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 27 maio 2011. Disponível em: <<http://acesso.mte.gov.br/legislacao/2011.htm>>. Acesso em: 18 ago. 2017.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Portaria nº 704, de 28 de maio de 2015. Altera a Norma Regulamentadora nº 26 (NR26) - Sinalização de Segurança. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 29 maio 2015. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/2015.htm>>. Acesso em: 18 ago. 2017.

BRASIL. Ministério dos Transportes. Resolução nº 5.232, de 14 de dezembro de 2016. Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 14 de dezembro de 2016.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY (EFSA). **Conclusion on the peer review of picloram**: Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance picloram. EFSA Journal; 7(12):1390, 2009. Disponível em: <<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/1390.pdf>>. Acesso em: 08 maio 2015.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK (HSDB). **Picloram**. Bethesda, United States of America: National Library of Medicine (US), Division of Specialized Information Services, 2013. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: 08 maio 2015.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK (HSDB). **Triethanolamine**. Bethesda, United States of America: National Library of Medicine (US), Division of Specialized Information Services, 2009. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: 08 maio 2015.

PRODUTO: DANADO

Data de elaboração: 26/05/2015

REVISÃO 01

Data de revisão: 01/09/2017

Página 11 de 12

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER (IARC). **International Agency for Research on Cancer – Summaries & Evaluations:** Picloram (Group 3). Lion, France, 1997. Volume 53. Disponível em: <<http://www.inchem.org/documents/iarc/vol53/15-picloram.html>>. Acesso em: 08 maio 2015.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER (IARC). **Summaries & Evaluations:** Triethanolamine. Lyon, France: World Health Organization, v.77, 2000. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/vol77/volume77.pdf>>. Acesso em: 08 maio 2015.

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION (IATA). **Dangerous Goods Regulation.** 58<sup>th</sup> ed. Montreal, Canada, 2017.

INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION. **International Maritime Dangerous Goods Code** (IMDG Code). London, England, 2016.

INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY (IPCS). **ICSC 1034:** Triethanolamine. [S.l.]: The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), 2010. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/ipcsneng/neng1034.html>>. Acesso em: 08 maio 2015.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora nº 7: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO). **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 6 jul. 1978 (atualizada em 09 dez. 2013). Disponível em: <<http://www.mte.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas-regulamentadoras/norma-regulamentadora-n-07-programas-de-controle-medico-de-saude-ocupacional-pcmso>>. Acesso em: 18 ago. 2017.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora nº 15: Atividades e operações insalubres. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 6 jul. 1978 (atualizada em 13 ago. 2014). Disponível em: <<http://www.mte.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas-regulamentadoras/norma-regulamentadora-n-15-atividades-e-operacoes-insalubres>>. Acesso em: 18 ago. 2017.

NATIONAL INSTITUTE FOR OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH (NIOSH). **Picloram.** Atlanta, United States of America: Center Of Disease Control And Prevention, 2016. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/npg/npgd0514.html>>. Acesso em: 31 ago. 2017.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION (OSHA). **Chemical Sampling Information:** Triethanolamine. Washington D.C., United States of America: United States Department of Labor, 2004. Disponível em: <[https://www.osha.gov/dts/chemicalsampling/data/CH\\_273550.html](https://www.osha.gov/dts/chemicalsampling/data/CH_273550.html)>. Acesso em: 31 ago. 2017.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION (OSHA). **OSHA Annotated Table Z-1:** Picloram. Washington D.C., United States of America: United States Department of Labor, 2017. Disponível em: <<https://www.osha.gov/dsg/annotated-pels/tablez-1.html>>. Acesso em: 31 ago. 2017.

**PRODUTO:** DANADO**Data de elaboração:** 26/05/2015**REVISÃO** 01**Data de revisão:** 01/09/2017

Página 12 de 12

UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (U.S. EPA). **Action Memorandum:** Inert Reassessment-Triethanolamine (CAS Reg. No. 102-71 -6). Washington, D.C., United States of America, 2006. Disponível em: <<http://www.epa.gov/opprd001/inerts/triethanolamine.pdf>>. Acesso em: 08 maio 2015.

**Legendas e abreviaturas:****ACGIH** - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists.***BCF** - Fator de bioconcentração (*Bioconcentration Factor*).**CAS** - *Chemical Abstract Service.***CE<sub>50</sub>** - Concentração efetiva do agente químico que causa inibição de 50% da biomassa em relação ao controle, nas condições de teste.**CL<sub>50</sub>** - Concentração que resulta em morte de 50% dos animais de experimentação.**DL<sub>50</sub>** - Dose administrada que resulta em morte de 50% dos animais de experimentação.**EPI** - Equipamento de proteção individual.**GHS** - *Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals.***NIOSH** - *National Institute for Occupational Safety and Health.***NIOSH REL** - Limite de Exposição Recomendado (*Recommended Exposure Limit*) estabelecido pela NIOSH.**OSHA** - *Occupational Safety and Health Administration.***OSHA PEL** - Limite de Exposição Permitido (*Permissible Exposure Limit*) estabelecido pela OSHA.**p.c.** - Peso corpóreo.**TWA** - *Time Weighted Average.*