

1 - Identificação

Nome da mistura:	UP-STAGE
Principais usos recomendados para a mistura:	Herbicida seletivo condicional de ação sistêmica do grupo químico da isoxazolidinona, recomendado para as culturas e pragas especificadas na bula. Concentrado emulsionável (EC). Uso exclusivamente agrícola.
Nome da Empresa:	UPL do Brasil - Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.
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:	upl.brazil.registro@uniphos.com

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

Classificação da mistura:	Classes de Perigo	Categoria
	Irritação ocular	2B
	Líquidos inflamáveis	3
	Perigo por aspiração	1
	Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	1
	Perigoso ao ambiente aquático - Crônico	1
	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	3

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: 2012, versão corrigida 3: 2015):

Pictogramas:



Palavra de advertência: Perigo

Frases de Perigo

H226: Líquido e vapores inflamáveis
H304: Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias
H320: Provoca irritação ocular
H336: Pode provocar sonolência ou vertigem
H410: Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de Precaução

Prevenção

- P210: Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. Não fume.
- P233: Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
- P240: Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.
- P241: Utilize equipamento elétrico de ventilação, de iluminação à prova de explosão.
- P242: Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.
- P243: Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
- P261: Evite inalar os fumos, gases, névoas, vapores e aerossóis.
- P264: Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.
- P271: Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
- P273: Evite a liberação para o meio ambiente.
- P280: Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

Resposta à emergência

- P301 + P310: EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
- 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 ou tome uma ducha.
- P304 + P340: EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
- 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.
- P312: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
- P331: NÃO provoque vômito.
- P337 + P313: Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.
- P370 + P378: Em caso de incêndio: Para a extinção utilize os meios de extinção indicados na seção 5 "Medidas de combate a incêndio".
- P391: Recolha o material derramado.

Armazenamento

- P403 + P233: Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
- P403 + P235: Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
- P405: Armazene em local fechado à chave.

Disposição

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

Outros perigos que não



PRODUTO: UP-STAGE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Data de elaboração: 24/02/2014

Revisão: 01 Data: 14/06/2017

Página 3 de 16

resultam em uma classificação: Não disponível.

3 – Composição e informações sobre os ingredientes

MISTURA

Ingredientes e impurezas que contribuem para o perigo:

Nome técnico	Nº registro CAS	Concentração
clomazona	81777-89-1	> 475 - 525 g/L
solvente aromático	*	> 300 - 400 g/L
surfactante aniônico	*	> 20 - 25 g/L

*Segredo industrial.

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. Em caso de queimaduras, esfrie imediatamente a pele atingida com água fria, pelo tempo que for necessário. Não remova a roupa que estiver aderida à pele. Lave as áreas atingidas com água corrente em abundância e sabão. Se ocorrer irritação, 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. Se ocorrer irritação, procure 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:	Se ingerido, o produto pode causar irritação do trato gastrointestinal manifestada por náusea, vômito e diarreia. Em contato com os olhos, o produto pode causar irritação. Se inalado, pode provocar irritação no trato respiratório. A exposição ao produto pelas vias oral e inalatória pode causar depressão do sistema nervoso central, letargia, lacrimejamento, dificuldade respiratória, fraqueza, tremores e ataxia. A aspiração aos pulmões pode provocar pnemonite química.
Notas para o médico:	Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico. Não há antídoto específico. Realize terapia tópica em caso de queimaduras.

5 – Medidas de combate a incêndio**Meios de extinção:**

PRODUTO INFLAMÁVEL. ATENÇÃO: o produto possui um ponto de ignição muito baixo. O uso de jato d'água pode ser ineficaz no combate ao fogo. Pequeno incêndio: utilize pó químico seco, dióxido de carbono (CO₂), jato d'água ou espuma normal.

Grande incêndio: utilize jato ou neblina de água ou espuma normal. Não use 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.

Perigos específicos da mistura:

INFLAMÁVEL: pode se inflamar facilmente com calor, fagulhas ou chamas. Vapores podem formar misturas explosivas com o ar e se deslocar até uma fonte de ignição e provocar retrocesso de chamas. O fogo pode produzir gases corrosivos, irritantes e/ou tóxicos como óxidos de nitrogênio, óxidos de enxofre, cloreto de hidrogênio, monóxido de carbono e dióxido de carbono.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

Afaste os recipientes da área de fogo, se isto puder ser feito sem risco. Combata o fogo de uma distância segura; se precisar, utilize mangueiras com suportes fixos 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 envolvidos em chamas. Em caso de fogo intenso, utilize mangueiras com suportes fixos ou canhão monitor. Se isto não for possível, abandone a área e deixe o material queimar. Utilize roupas protetoras adequadas no combate ao fogo e equipamento autônomo de respiração com pressão positiva.

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:

PRODUTO INFLAMÁVEL. Use equipamento de proteção individual (EPI). Evite o contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Elimine todas as fontes de ignição e calor. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado. Não manuseie embalagens rompidas, a menos que esteja devidamente protegido com a utilização de equipamento de proteção individual. 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. Como ação imediata, isole e sinalize a área de derramamento ou vazamento, em um raio mínimo de 50 metros, em todas as direções. Espuma pode ser usada para supressão de vapores. Ventile espaços fechados antes de entrar. Todo o equipamento utilizado no manuseio do produto deve estar eletricamente aterrado. Elimine todas as fontes de ignição.

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, 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 contenção e limpeza:

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

Piso pavimentado: absorva o produto com areia, terra ou outro material absorvente inerte não combustível. Recolha o material com auxílio de uma pá, evitando a formação de faíscas, e coloque em recipiente apropriado e devidamente identificado para descarte posterior.

Grande derramamento: confine o líquido em um dique longe do derramamento, para posterior destinação apropriada. Previna a entrada do produto em rede de esgotos, sistemas de ventilação ou áreas confinadas. Todo o equipamento utilizado no manuseio do produto deve estar eletricamente aterrado. Nebulina de água pode ser utilizada para reduzir vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados. Lave o local com água e sabão, tomando medidas preventivas para evitar a contaminação ambiental pelas águas residuais.

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

Para todos os casos acima citados, o produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, contate a UPL do Brasil para devolução e destinação final.

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, olhos e mucosas. Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos. Manuseie o produto em local arejado e longe de qualquer fonte de ignição ou calor. Não fume. Assegure uma boa ventilação no local de trabalho. Manipule respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial e/ou as boas práticas agrícolas.

Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca. Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes do dia. Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita). Leia e siga as instruções de uso recomendadas na bula e no rótulo. Observe o prazo de validade. Não reutilize a embalagem vazia. Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Não coma ou beba durante o manuseio e aplicação do produto. Tome banho imediatamente após a aplicação do produto. Troque e lave as suas roupas de proteção separadas das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilize luvas e avental de borracha. Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto longe de fontes d'água para consumo.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Evite armazenar o produto próximo a 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. Armazene o produto em sua embalagem original, sempre fechada, a 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.
Material recomendado para embalagem: bombonas de polietileno coextrusado (COEX), de polietileno de alta densidade (PEAD) e politereftalato de etila (PET); frasco plástico de PEAD; garrafa aluminizada; lata de folha de flanders e/ou tambor metálico.

8 – Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional: Não há limites de exposição ocupacional estabelecidos pela legislação brasileira - NR 15 (MTE, 2014), ACGIH (2017), OSHA nem NIOSH para os ingredientes do produto.

NR 15: Norma regulamentadora nº 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.

NR 7: Norma regulamentadora nº 7 do Ministério do Trabalho e Emprego.

Medidas de controle de engenharia: Assegure ventilação adequada durante a manipulação do produto. Providencie ventilação exaustora onde os processos exigirem. Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar disponíveis próximos à área de trabalho.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção.

Proteção da pele: Macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável, touca árabe e luvas de nitrila.

Proteção respiratória: Máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P3).

Perigos térmicos: Não disponível.

9 – Propriedades físicas e químicas

Aspecto: Líquido amarelo pálido.

Odor: Aromático.

Limite de odor: Não disponível.

pH: 7,28 a 20°C.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Clomazona: 25°C (HSDB, 2010).

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	<u>Clomazona</u> : 275°C (HSDB, 2010). <u>Solvente aromático</u> : 130 a 155°C (266 a 311°F) a 1×10^5 Pa (760 mmHg) (NOAA, 2016).
Ponto de fulgor:	54°C.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	<u>Solvente aromático</u> : Altamente inflamável (NOAA, 2016).
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	<u>Solvente aromático</u> : Limite inferior= 0,8%; Limite superior= 5% (NOAA, 2016).
Pressão de vapor:	<u>Clomazona</u> : $1,87 \times 10^{-2}$ Pa ($1,4 \times 10^{-4}$ mmHg) a 25°C (HSDB, 2010).
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade:	1037,3 kg/m ³ (1,0373 g/mL) a 20°C.
Solubilidade:	O produto é miscível em querosene. <u>Clomazona</u> : Em água = 1,1 kg/m ³ a 20°C (HSDB, 2010). <u>Solvente aromático</u> : Em água = 0,041 kg/m ³ (41 mg/L) a 20°C (ECHA, 2017).
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	<u>Clomazona</u> : Log K _{ow} = 2,5 a 25°C (HSDB, 2010). <u>Solvente aromático</u> : Log P _{ow} = 2,4 - 6,5 (pH 6,2 - 7) a 21 - 25°C (ECHA, 2017).
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	6,32 x 10 ⁻³ Pa.s (6,32 mPa.s) a 20°C; 3,43 x 10 ⁻³ Pa.s (3,43 mPa.s) a 40°C.

10 – Estabilidade e reatividade

Reatividade:	Nenhuma, quando armazenado e utilizado adequadamente.
Estabilidade química:	O produto é estável quando armazenado e utilizado adequadamente.
Possibilidade de reações perigosas:	Nenhuma, quando armazenado e utilizado adequadamente.
Condições a serem evitadas:	Fontes de ignição, calor, luz ultravioleta e contato com substâncias incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	<u>Solvente aromático</u> : Agentes oxidantes fortes como ácido nítrico (NOAA, 2016).
Produtos perigosos da decomposição:	Não disponível.

11 – Informações toxicológicas

Toxicidade aguda:	DL ₅₀ oral (ratos): >2000 mg/kg p.c. DL ₅₀ dérmica (ratos): >2000 mg/kg p.c. CL ₅₀ inalatória (ratos): >5560 mg/L/4h.
Corrosão/ irritação da pele:	O produto foi considerado como não irritante à pele. Em estudo conduzido em coelhos, o produto causou eritema. Os sinais de irritação foram revertidos em até 48 horas após o tratamento.
Lesões oculares graves/ irritação ocular:	O produto foi considerado como levemente irritante aos olhos. Em estudo conduzido em coelhos, o produto causou vermelhidão na conjutiva e quemose que foram revertidas em até sete dias após o tratamento.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não há dados do produto formulado. <u>Clomazona</u> : Esta substância não apresentou potencial de sensibilização dérmica em cobaias (EFSA, 2007). <u>Solvente aromático</u> : Em estudo conduzido em cobaias com vários tipos de solventes aromáticos, não foi observada evidência de sensibilização dérmica (CONCAWE, 2015).
Mutagenicidade em células germinativas:	O produto não apresentou potencial de atividade mutagênica em estudos de mutagenicidade.
Carcinogenicidade:	<u>Clomazona</u> : Não foram observadas evidências de potencial cancerígeno em estudos conduzidos com ratos e camundongos pela via oral (EFSA, 2007). <u>Solvente aromático</u> : Estudos sobre o potencial carcinogênico em camundongos mostraram um aumento na incidência de tumores cutâneos (papilomas e carcinomas de células escamosas), mas que foram atribuídos à irritação dérmica provocada pelo solvente e não à uma resposta genotóxica (CONCAWE, 2015).
Toxicidade à reprodução:	<u>Clomazona</u> : A substância não é tóxica para a reprodução nem para o desenvolvimento fetal. Alguns efeitos adversos sobre o desenvolvimento foram observados em doses nas quais houve toxicidade materna (EFSA, 2007). <u>Solvente aromático</u> : Em estudos realizados em ratos com solventes aromáticos, não foram observadas evidências de toxicidade para o desenvolvimento ou sobre a performance reprodutiva (CONCAWE, 2015).
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	<u>Clomazona</u> : Nos estudos de toxicidade aguda conduzidos em animais de experimentação, foram observados os seguintes sinais clínicos: ataxia, diminuição da locomoção, lacrimejamento, cromodaciorreia e secreção oral, nasal e ocular (EFSA, 2005). <u>Solvente aromático</u> : A exposição aguda pela via inalatória pode causar sonolência e/ou tontura e irritação no trato respiratório (CONCAWE, 2015; OECD, 2012).
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	<u>Clomazona</u> : Em estudos de toxicidade repetida conduzidos em animais de experimentação, o fígado foi considerado como o órgão-alvo da substância (EFSA, 2007). <u>Solvente aromático</u> : Em estudos conduzidos em ratos, pela via inalatória, foi observada nefropatia característica de hidrocarbonetos em ratos machos, um efeito que é considerado sexo e espécie específica e, portanto, não é relevante para os seres humanos (CONCAWE, 2015).

Perigo por aspiração:

Solvente aromático: A aspiração de solventes aromáticos aos pulmões pode resultar em pneumonite química (MCKEE et al., 2015).

12 – Informações ecológicas

Ecotoxicidade

Toxicidade para abelhas:	DL ₅₀ (contato/48h): >100 µg/abelha (<i>Apis mellifera</i>).
Toxicidade para algas:	CE _{r50} (72h): 0,00175 mg/L (1,75 µg/mL) (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>).
Toxicidade para aves:	DL ₅₀ (oral/dose única): 2000 mg/kg p.c. (<i>Coturnix japonica</i>).
Toxicidade para crustáceos:	CE ₅₀ (48h): 16,9 - 37,3 mg/L (<i>Daphnia magna</i>).
Toxicidade para organismos do solo:	CL ₅₀ (14 dias): 174,99 mg/kg solo artificial (<i>Eisenia foetida</i>).
Toxicidade para peixes:	CL ₅₀ (96h): 15,7 - 22 mg/L (<i>Cyprinus carpio</i>).

Persistência e degradabilidade:

Clomazona: Em condições anaeróbicas a substância é prontamente degradada formando um metabólito persistente. Quando liberada na atmosfera, a clomazona é degradada por reação fotoquímica. Quando liberada na água, a clomazona pode ficar aderida às partículas suspensas. Não é esperado que esta substância seja degradada por hidrólise (HSDB, 2010; U.S. EPA, 2007).

Solvente aromático: A substância é inerentemente biodegradada. Porém, nas condições no teste, não foi observada biodegradação (ECHA, 2017).

Potencial bioacumulativo:

Clomazona: Apresenta baixo potencial de bioacumulação em organismos aquáticos (BCF=17) (HSDB, 2010).

Solvente aromático: A substância apresenta potencial de bioacumulação em organismos aquáticos (CONCAWE, 2015; OECD, 2012).

Mobilidade no solo:

Clomazona: Esta substância é moderadamente móvel, com uma alta taxa de lixiviação na superfície do solo. Entretanto, não é susceptível de contaminar água subterrâneas (HSDB, 2010; U.S. EPA, 2007).

Solvente aromático: Hidrocarbonetos de alto peso molecular serão principalmente adsorvidos no solo e, portanto, possuem baixa capacidade de mobilidade no solo (OECD, 2012).

Outros efeitos adversos:

Não disponível.

13 – Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final

Resíduos de misturas:	Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte a UPL do Brasil 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 RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:

Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-o na posição vertical durante 30 segundos; adicione água limpa à embalagem até $\frac{1}{4}$ do seu volume; tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos; despeje a água da lavagem no tanque pulverizador; faça esta operação três vezes; inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Lavagem sob Pressão:

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão, siga os seguintes procedimentos:

Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador; acione o mecanismo para liberar o jato de água; direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos; a água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador; inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão, adote os seguintes procedimentos:

Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, a mantenha invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos. Mantenha a embalagem nessa posição, introduza a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos; toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador; inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem sob Pressão, 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, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

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

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 são guardadas as embalagens cheias. Use luvas no manuseio desta embalagem. Esta embalagem deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo e ainda esteja dentro do seu prazo de validade, será facultada 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.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo e ainda esteja dentro do seu prazo de validade, será facultada 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. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

O armazenamento da embalagem vazia, até a sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são 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 A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO

EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS

A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa a 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. 58th ed. (IATA, 2017).

Classificação para o transporte terrestre:

Número ONU:	1993
Nome apropriado para embarque:	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (solvente 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. (aromatic solvent)
Classe ou subclasse de risco:	3
Grupo de embalagem:	III
Poluente marinho:	Yes
EmS:	F-E, <u>S-E</u>

Classificação para o transporte aéreo:

Número ONU:	UN 1993
Nome apropriado para embarque:	Flammable liquid, n.o.s. (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.

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: 2012/Em1:2014, 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.

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 DA INDÚSTRIA QUÍMICA (ABIQUIM). **Manual para atendimento a emergências com produtos perigosos**: Guia para Primeiras ações em acidentes. 6ª. ed. São Paulo, Brasil, 2011.

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 2: 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. Errata 3: 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. Emenda 1: 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 13 jun. 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://acesso.mte.gov.br/legislacao/2015.htm>>. Acesso em 13 jun. 2017.

BRASIL. Ministério dos Transportes. Resolução nº 5.232, de 14 de dezembro de 2016, que substitui a Resolução 420/04 da ANTT e suas atualizações. 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.

CONSERVATION OF CLEAN AIR AND WATER IN EUROPE (CONCAWE). **Hazard Classification and Labelling of Petroleum Substances in the European Economic Area**. Brussels, Belgium: The oil companies' European association for Environment, Health and Safety in refining and distribution, 2015. Disponível em:
<<https://www.concawe.eu/publication/hazard-classification-and-labelling-of-petroleum-substances-in-the-european-economic-area-2015-report-no-915/>>. Acesso em 13 jun. 2017.

EUROPEAN CHEMICAL AGENCY (ECHA). **Brief Profiles**: Solvent naphtha (petroleum), heavy arom. Helsinki, Finland, 2017. Disponível em:
<<https://echa.europa.eu/pt/brief-profile/-/briefprofile/100.059.253>>. Acesso em 13 jun. 2017.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY (EFSA). **Conclusion on the peer review of clomazone**: Conclusion regarding the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance clomazone. EFSA Scientific Report nº 109, 1-73, 2007. Disponível em:
<<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2007.109r/epdf>>. Acesso em 13 jun. 2017.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY (EFSA). **Draft Assessment Report (DAR) public version**: Initial risk assessment provided by the rapporteur Member State Denmark for the existing active substance clomazone. Parma, Italy, Vol. 3. Annex B6. Toxicology and Metabolism, 2005. Disponível em: <<http://dar.efsa.europa.eu/dar-web/provision>>. Acesso em 13 jun. 2017.

HAZARDOUS SUBSTANCE DATA BANK (HSDB). **Dimethazone**. Bethesda, United States of America: United States National Library of Medicine, 2010. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em 13 jun. 2017.

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION (IATA). **Dangerous Goods Regulation**. 58th ed., 2017.

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

MCKEE, R. H.; ADENUGA, M. D.; CARRILLO, J-C. Characterization of the toxicological hazards of hydrocarbon solvents. **Critical Reviews in Toxicology**, 45:4, 273-365, 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.3109/10408444.2015.1016216>>. Acesso em: 13 jun. 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 13 jun. 2017.

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 13 jun. 2017

NATIONAL OCEANIC AND ATMOSPHERIC ADMINISTRATION (NOAA). **Petroleum naphtha, [Solvent]**. Washington, DC, United States of America: United States Department of Commerce, 2016. Disponível em: <<https://cameochemicals.noaa.gov/chemical/4002>>. Acesso em 13 jun. 2017.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **SIDS INITIAL ASSESSMENT PROFILE: C9 Aromatic Hydrocarbon Solvents Category**. Berlin, Germany: United Nations Environment Programme Chemicals Branch, CoCAM 2, 17-19, 2012. Disponível em: <<http://webnet.oecd.org/hpv/ui/handler.axd?id=a0bd2c68-c19d-4044-9095-6685d36510c6>>. Acesso em 13 jun. 2017.

UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (U.S. EPA). **Clomazone Summary Document: Registration Review**. Washington, D.C., United States of America, 2007. Acesso em: <<https://archive.epa.gov/pesticides/ppdc/web/pdf/clomazone.pdf>>. 13 jun. 2017.

Abreviações:

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists.
BCF	Fator de bioconcentração (<i>Bioconcentration Factor</i>).
CAS	Chemical Abstract Service.
CE50	Concentração efetiva do agente químico que causa inibição de 50% da



PRODUTO: UP-STAGE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Data de elaboração: 24/02/2014

Revisão: 01 Data: 14/06/2017

Página 16 de 16

biomassa em relação ao controle nas condições de teste.

CEr50	Concentração efetiva do agente químico que causa inibição de 50% da taxa de crescimento em relação ao controle nas condições de teste.
CL50	Concentração que resulta em morte de 50% dos animais de experimentação em relação ao controle nas condições de teste.
DL50	Dose administrada que resulta em morte de 50% dos animais de experimentação nas condições do teste.
EPI	Equipamento de proteção individual.
GHS	<i>Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals.</i>
NIOSH	<i>National Institute for Occupational Safety and Health.</i>
OSHA	<i>Occupational Safety and Health Administration.</i>
p.c.	Peso corpóreo.