

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ASBELTO PRO

Revisão: 01

Data: 30/05/2023

Página: 1/11

## 1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):	ASBELTO PRO
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Mistura de fungicidas com ação sistêmica e de contato dos grupos químicos morfolina e carbamato, indicado para controle preventivo de doença nas culturas de batata e tomate.
Nome da empresa:	Tradecorp do Brasil Comércio de Insumos Agrícolas Ltda.
Endereço:	Rod. Jornalista Francisco Aguirre Proença, Km 9, s/n, Cond. Tech Town, Chácaras Assay CEP: 13186-904, Hortolândia - SP - BRA
Telefone para contato:	+55 (19) 2137-8100
Telefone para emergências:	0800 7010450

## 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Toxicidade aguda - Oral - Categoria 5 Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 5 Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 3 Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 3.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O material não possui outros perigos.

## Elementos apropriados para rotulagem

Pictogramas:	Não aplicável
Palavra de advertência:	ATENÇÃO
Frases de perigo:	H303 Pode ser nocivo se ingerido. H313 Pode ser nocivo em contato com a pele. H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Frases de precaução:	<b>PREVENÇÃO:</b> P273 Evite a liberação para o meio ambiente.  <b>RESPOSTA À EMERGÊNCIA:</b> P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.  <b>DISPOSIÇÃO:</b> P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

## 3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA	ASBELTO PRO
Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:	Cloridrato de propamocarbe (CAS 25606-41-1): 47,5 - 52,5 %; Dimetomorfe (CAS 110488-70-5): 8,1 - 9,9 %; Álcoois, C12-15, etoxilados (CAS 68131-39-5): 1,105 - 1,495 %; Polidimetilsiloxano (CAS 63148-62-9): 0,85 - 1,15 %; 1,2-benzoisotiazolina-3-ona (CAS 2634-33-5): 0,85 - 0,115 %.

## 4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** ASBELTO PRO

Revisão: 01

Data: 30/05/2023

Página: 2/11

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se a vítima não estiver respirando, aplique respiração artificial. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento, a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônômico do produto.
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água e sabão para remoção do material. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve este documento, a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônômico do produto.
Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos, elevando as pálpebras. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve este documento, a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônômico do produto.
Ingestão:	Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água 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. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento, a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônômico do produto.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	O produto é levemente sensibilizante a pele das cobaias (porquinhos-da-índia). O contato direto com o produto pode causar leve irritação ocular com lacrimejamento e vermelhidão. Pode ser nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele.
Notas para o médico:	Evite contato com o material ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricione o local atingido.

**5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Meios de extinção:	Apropriados: dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), neblina d'água e pó químico. Não recomendados: jatos de água de forma direta.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do material ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os contêineres podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

**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:	Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não fume. Evite exposição ao produto e contato com a pele, olhos e mucosas. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Permaneça em local seguro tendo o vento pelas costas. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal do serviço de emergência:	Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o material derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais para a contenção e	Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado, e identificado devidamente. O produto derramado não deverá

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** ASBELTO PRO

Revisão: 01

Data: 30/05/2023

Página: 3/11

limpeza: mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.

Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.

Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 deste documento.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este material.

**7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO****Medidas técnicas apropriadas para o manuseio**

Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos. Manuseie o produto em local arejado longe de qualquer fonte de ignição ou calor. O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado. Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita). Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto. Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas. Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região. Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto. Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com boca. Após cada aplicação do produto faça manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação. Observe o prazo de validade. Não reutilize a embalagem vazia. Não lave embalagens em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Não manuseie ou aplique o produto sem equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados. Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora das especificações. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante. Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, máscara, óculos ou viseira facial, touca árabe e luvas.

Medidas de higiene: Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas. Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação. Após o dia de trabalho, remova as roupas protetoras e tome banho. Lave as suas roupas de proteção separadas das roupas domésticas, utilizando luvas e avental impermeável. Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto longe de fontes d'água para o consumo. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

**Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

Prevenção de incêndio e explosão: Não é esperado que o material apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Armazene o produto em sua embalagem original, sempre fechada. Evite armazenar o produto próximo a fontes de ignição e calor. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos/químicos, 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 coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Evite o acesso de pessoas não autorizadas no local. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ASBELTO PRO

Revisão: 01

Data: 30/05/2023

Página: 4/11

	Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade.
Materiais adequados para embalagem:	Semelhante à embalagem original.
Materiais inadequados para embalagem:	Não são conhecidos materiais inadequados.

**8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL****Parâmetros de controle**

Limite de exposição ocupacional: Não estabelecidos.

Indicadores biológicos: - Cloridrato de propamocarbe:  
ACGIH - BEI: Determinante: Atividade da acetilcolinesterase nas hemácias. Tempo de Amostragem: Fim do Turno. Índice: 70%. Notação: NS. \*\*; Determinante: Atividade da butirilcolinesterase no soro ou plasma. Tempo de Amostragem: Fim do turno. Índice: 60%. Notação: NS. \*\*.

MTP - NR7 - IBMP: Atividade da acetilcolinesterase eritrocitária: 70% da atividade basal (#) (FJ) (NE); Atividade da butirilcolinesterase no plasma ou soro: 60% da atividade basal (#) (FJ) (NE).

Ns: O determinante é inespecífico, pois também é observado após a exposição a outros produtos químicos;

\*\* : A média de duas determinações de atividade de colinesterase respectivas de linha de base com 3 dias de intervalo, sem exposições a pesticidas inibidores de enzimas por pelo menos 30 dias, é recomendada para cada trabalhador antes da exposição a inibidores de colinesterase devido a grandes diferenças interindividuais publicadas valores básicos. A estabelecer pelo menos uma vez por ano. A remoção das exposições no local de trabalho é recomendada até que a atividade da colinesterase retorne a 20% da linha de base.

Ne: O determinante não é específico, sendo também observado depois da exposição a outras substâncias químicas;

#: A atividade basal é a atividade enzimática pré-ocupacional e deve ser estabelecida com o empregado afastado por pelo menos 30 (trinta) dias da exposição a inseticidas inibidores da colinesterase;

FJ: Final de jornada de trabalho.

Outros limites e valores: Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao material.

**Medidas de proteção pessoal**

Proteção dos olhos/face: Óculos de segurança com proteção lateral ou viseira facial.

Proteção da pele e do corpo: 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 e touca árabe. Luvas de nitrila.

Proteção respiratória: Máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2).

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

**9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido viscoso bege.

Odor e limite de odor: Inodoro.

pH: 5,7 (Solução a 24,8 °C).

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** ASBELTO PRO

Revisão: 01 Data: 30/05/2023 Página: 5/11

Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não disponível.
Ponto de fulgor:	Não disponível.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade:	Não disponível.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	Não disponível.
Solubilidade(s):	Miscível em água.
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.
Outras informações:	Densidade absoluta: 1,13 g/cm <sup>3</sup> a 20,2 °C. Viscosidade dinâmica: 315,6 cP (0,3156 Pa.s) a 19,9 °C. Tensão superficial: 36,8 mN/m. Corrosividade: 0,0594 mm/ano em alumínio, 0,0512 mm/ano em cobre, 0,0504 mm/ano em latão e 0,0006 mm/ano em aço. Distribuição granulométrica: 0,71 a 0,72 µm (< 10,0% da amostra); 2,14 a 2,20 µm (< 50,0% da amostra); 6,27 a 6,89 µm (< 90,0% da amostra); 8,40 a 9,82 µm (< 95,0% da amostra).

**10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade:	Estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao material.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Ácido clorídrico, Agentes Oxidantes, Alumínio, Anidrido ácido, Cobre, Ligas de cobre e Permanganato de potássio.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

**11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo por via inalatória. Pode ser nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele.
-------------------	--

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** ASBELTO PRO

Revisão: 01

Data: 30/05/2023

Página: 6/11

ETAm Vapores (4h): > 20 mg/L.  
CL<sub>50</sub> Poeiras e névoas (ratos, 4h): > 2,05 mg/L.  
DL<sub>50</sub> Oral (ratos): > 2000 mg/kg.  
DL<sub>50</sub> Dérmica (ratos): > 2000 mg/kg.

**Corrosão/irritação à pele:**

Não classificado para corrosão/irritação à pele.  
A média de irritação da pele foi calculada em 3 avaliações (24, 48 e 72 horas após a remoção do curativo) em cada animal para eritema/escara e edema, separadamente. A média individual de eritema/escaras foi 0.00, 0.00 e 0.00 e a média individual para edema para os animais foi 0.00, 0.00 e 0.00.  
Eritema foi observado na aplicação do flanco esquerdo após 1 hora de observação e também após a remoção do curativo. Não observou-se edema em nenhum dos animais durante a aplicação no lado esquerdo do flanco dos animais. O lado controle não apresentou nenhum sinal de eritema ou edema nos intervalos de observação.  
Os efeitos observados foram reversíveis e nenhum eritema foi observado em 24, 48 e 72 horas de observação após a remoção do curativo em todos os animais. Assim, os animais foram sacrificados e o estudo foi concluído. Uma vez que a pontuação média para eritema foi = 0,00 e edema foi = 0,00, o produto é classificado como "não irritante" para a pele de coelho.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:**

O contato direto com o produto pode causar leve irritação ocular com lacrimejamento e vermelhidão.  
Após 24 horas de observação, a coloração de fluoresceína não revelou nenhuma avaria na córnea epitelial dos animais. Vermelhidão conjuntiva foi observada no olho tratado de todos os três animais em 1, 24 e 48 horas de observação após a aplicação da substância teste. Quemose foi observada no olho tratado de três animais em 1 e 24 horas de observação após a aplicação da substância teste. Opacidade na córnea e lesões na íris não foram observados em nenhum dos animais tratados nos tempos de observação após a aplicação da substância teste.  
Os efeitos observados foram reversíveis e não mais evidentes após 72 horas de observação em todos os animais tratados.  
A pontuação média individual de vermelhidão da conjuntiva nos animais foram 0.67, 0.67 e 0.67. A pontuação média individual de quemose nos animais foram 0.33, 0.33 e 0.33. A pontuação média individual de opacidade da córnea e lesões na íris nos animais foram 0.00, 0.00 e 0.00, respectivamente.  
Uma vez que os animais tratados apresentaram vermelhidão da conjuntiva = 0.67, quemose = 0.33, opacidade da córnea = 0.00 e íris = 0.00 e foram reversíveis em 72 horas de observação, pode-se classificar o produto como " não irritante" para os olhos dos coelhos.

**Sensibilização respiratória ou à pele:**

O produto é levemente sensibilizante a pele das cobaias (porquinhos-da-índia).  
Duas em dez cobaias (porquinhos-da-índia) revelaram uma discreta reação na pele (eritema discreto) após a aplicação do produto (concentração de 75%) em 24 e 48 horas após a remoção do curativo. Não houve reações cutâneas nos animais do grupo controle.  
Não é esperado que provoque sensibilização respiratória.

O ingrediente 1,2-benzisotiazolona-3-ona, classificado como sensibilizante da pele - categoria 1, está em concentração < 1% e não contribui para esta classificação do produto.

**Mutagenicidade em células germinativas:**

Não classificado para mutagenicidade em células germinativas.  
O produto não apresentou efeitos mutagênicos no teste de mutação reversa bacteriana e no teste micronúcleo com via de administração oral (gavage).

**Carcinogenicidade:**

Não é esperado que apresente carcinogenicidade.

**Toxicidade à reprodução:**

Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

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

Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

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

Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** ASBELTO PRO

Revisão: 01

Data: 30/05/2023

Página: 7/11

Perigo por aspiração: Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

**12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto**

Ecotoxicidade: Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

CL<sub>50</sub> (*Oncorhynchus mykiss*, 96h): > 97,3 mg/L;  
NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72h): 10 mg/L;  
CE<sub>50</sub> (*Daphnia magna*, 48h): 23,2 mg/L;  
CE<sub>r50</sub> (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72h): 63,6 mg/L;  
NOEC (*Daphnia magna*, 48h): 9,4 mg/L.

CL<sub>50</sub> (*Eisenia foetida foetida*, 14 dias): > 1000 mg de ingrediente ativo/kg;  
DL<sub>50</sub> Contato (*Apis mellifera* L., 48h): > 100 µg de ingrediente ativo/abelha;  
DL<sub>50</sub> Oral (*Apis mellifera* L., 48h): > 15,16 µg de ingrediente ativo/abelha;  
DL<sub>50</sub> Oral (*Japanese quail*, 48h): > 2000 mg/kg.

Persistência e degradabilidade: O produto apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável.

Potencial bioacumulativo: Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.  
Informação referente ao:  
- Dimetomorfe:  
BCF: 27 (calculado)  
log K<sub>ow</sub>: 2,3  
- 1,2-benzoisotiazolina-3-ona:  
BCF: 3 (calculado)  
log K<sub>ow</sub>: 0,76.

Mobilidade no solo: Este produto é ALTAMENTE MÓVEL apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais.

**13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL****Métodos recomendados para destinação final****Produto:** O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produto: Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada: EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL (0,25; 0,5; 1,0; 5; 10; 20; 25; 50 L)**LAVAGEM DA EMBALAGEM:**

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá utilizar os mesmos EPI's – equipamentos de proteção individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

**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-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 pulverizador;

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** ASBELTO PRO

Revisão: 01

Data: 30/05/2023

Página: 8/11

- 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 seguir 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 adotar os seguintes procedimentos:

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir 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 tríplex 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, ou no próprio local onde 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 de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 06 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 (100 e 200 L)**

**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 dessa embalagem.

Essa embalagem deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** ASBELTO PRO

Revisão: 01

Data: 30/05/2023

Página: 9/11

**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 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.

**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 A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA.

**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 contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

**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 é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

**14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE****Regulamentações nacionais e internacionais**

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** ASBELTO PRO

Revisão: 01

Data: 30/05/2023

Página: 10/11

<b>Terrestre:</b>	ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolução nº 5.947, de 1º de junho de 2021: <i>Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.</i></li> </ul>
<b>Hidroviário:</b>	DPC - Diretoria de Portos e Costas: Transporte em águas brasileiras.- Normas de Autoridade Marítima: <ul style="list-style-type: none"> <li>NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.</li> <li>NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.- <i>International Maritime Organization</i> (Organização Marítima Internacional): <ul style="list-style-type: none"> <li>IMDG Code - <i>International Maritime Dangerous Goods Code</i> (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).</li> </ul> </li> </ul>
<b>Aéreo:</b>	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 608, de 11 de fevereiro de 2021.Nº175 - (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil): <ul style="list-style-type: none"> <li>Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.</li> <li>IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.- <i>International Civil Aviation Organization</i> (Organização da Aviação Civil Internacional): <ul style="list-style-type: none"> <li>Doc 9284-NA/905.- <i>International Air Transport Association</i> (Associação Internacional de Transporte Aéreo): <ul style="list-style-type: none"> <li>DGR - <i>Dangerous Goods Regulation</i> (Regulação de Produtos Perigosos).</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
<b>Número ONU:</b>	Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.
<b>Medidas e condições específicas de precaução:</b>	Não aplicável.

### 15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. Norma ABNT-NBR 14725. Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Previdência.
---	---

### 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

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

Este documento foi elaborado com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Elaborada em maio de 2023.

#### Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);

BCF - *Bioconcentration factor* (Fator de bioconcentração);

BEI - *Biological Exposure Index* (Índice de Exposição Biológica);

CAS - *Chemical Abstracts Service* (Serviço de Resumos Químicos);

CE<sub>50</sub> - Concentração Efetiva 50%;

CE<sub>r50</sub> - Concentração efetiva que resulta na redução de 50% da taxa de crescimento;

CL<sub>50</sub> - Concentração Letal 50%;

DL<sub>50</sub> - Dose Letal 50%;

EC - *European Community* (Comunidade Europeia);

EEC - *European Economic Community* (Comunidade Econômica Européia);

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** ASBELTO PRO

Revisão: 01

Data: 30/05/2023

Página: 11/11

ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;  
IARC - *International Agency for Research on Cancer* (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer);  
IBMP - Índice Biológico Máximo Permitido;  
 $K_{ow}$  - Coeficiente de partição octanol/água;  
NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);  
NOEC - No Observed Effect Concentration;  
NR - Norma Regulamentadora;  
ONU - Organização das Nações Unidas.

**Referências bibliográficas:**

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 9th rev. ed. New York: United Nations, 2021.

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2022.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: < <http://echa.europa.eu/web/guest> >. Acesso em: mai. 2023.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <<https://gestis-database.dguv.de/>>. Acesso em: mai. 2023.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: mai. 2023.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: < <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php> >. Acesso em: mai. 2023.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: < <http://www.inchem.org/> >. Acesso em: mai. 2023.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Acesso em: mai. 2023.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: < <http://www.cdc.gov/niosh/> >. Acesso em: mai. 2023.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: < <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF> >. Acesso em: mai. 2023.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < <http://chem.sis.nlm.nih.gov/> >. Acesso em: mai. 2023.