

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos



Data de emissão 2 Março 2022

Versão 6

## Seção 1. Identificação do produto e da empresa

**Nome do produto** : SIGMA AQUACOVER 45 GREY 516305  
**Código do produto** : 249288.20  
**Outras maneiras de identificação** : Não disponível.  
**Tipo do produto** : Líquido.

### Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

#### Usos identificados

Revestimento. Tintas. Materiais relacionados à pintura s.o.e.

#### Advertência contra o uso

Não aplicável.

#### Razão

### Detalhes do fornecedor:

**Fornecedor** : PPG Industrial do Brasil – Tintas e Vernizes Ltda  
Via Anhanguera KM 106, Bairro Sao Judas Tadeu  
Sumare / SP, Brasil  
55 19 2103-6000 (Recepção e Portaria)

**Email address:** : HazComLatam@ppg.com

**Telefone para emergências** :  
0800 707 1767 / 0800 707 7022 – Empresa Suatrans Cotec  
0800 14 8110 – CEATOX - Centro de Assistência Toxicológica

## Seção 2. Identificação de perigos

**Classificação da substância ou mistura** : ☑ TOXICIDADE À REPRODUÇÃO - Categoria 2  
☑ PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 2  
☑ PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 2

**Órgãos alvos** : ☑ Contém material que causa danos aos seguintes órgãos: cérebro.  
Contém material que pode causar danos aos seguintes órgãos: sangue, via respiratória superior, Sistema Nervoso Central (SNC), olho, cristalino ou córnea.

☑ Porcentagem da mistura constituída de ingrediente(s) de perigos desconhecidos para o ambiente aquático: 1.4%

### Elementos GHS do rótulo

## Seção 2. Identificação de perigos

### Pictogramas de perigo



### Palavra de advertência

: Atenção

### Frases de perigo

: Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.  
Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

### Frases de precaução

#### Prevenção

: Obtenha instruções específicas antes da utilização. Use luvas de proteção, roupas de proteção e proteção ocular ou facial. Evite a liberação para o meio ambiente.

#### Resposta à emergência

: Recolha o material derramado. EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Procure atendimento médico.

#### Armazenamento

: Não aplicável.

#### Disposição

: Descarte o conteúdo e o recipiente conforme as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

### Outros perigos que não resultam em uma classificação

: Contato prolongado ou repetido pode ressecar a pele e causar irritação. Contém isotiazolinonas. Pode causar reação alérgica.

## Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

### Substância/mistura

: Mistura

### Outras maneiras de identificação

: Não disponível.

### Número de registro CAS/outros identificadores

#### Número de registro CAS

: Não aplicável.

Nome do ingrediente	%	Número de registro CAS
DIÓXIDO DE TITÂNIO	15 - <20	13463-67-7
ÉTER MONOMETÍLICO DE DIPROPILENO GLICOL	2 - <3	34590-94-8
Monoisobutirato de 2,2,4-trimetilpentano-1,3-diol	2 - <3	25265-77-4
carbonato de tetraaminozinco(2+)	0.1 - <0.2	38714-47-5
TRIMETILOLPROPANO	0.1 - <0.2	77-99-6
HIDRÓXIDO DE AMÔNIO	0.1 - <0.2	1336-21-6
4,5-Dicloro-2-n-octil-4-isotiazolin-3-ona	0 - <0.1	64359-81-5
Butilcarbamato de 3-Iodo-2-propinilo	0 - <0.1	55406-53-6
Octametilciclotetrassiloxano	0 - <0.1	556-67-2
PIRITIONATO DE ZINCO	0 - <0.1	13463-41-7

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento atual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para saúde ou para o ambiente e que, conseqüentemente, requeira detalhes nesta seção.

Limites de exposição ocupacional, caso disponíveis, encontram-se indicados na seção 8.

Código SUB indica substâncias sem números CAS registrados.

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

### Descrição das medidas necessárias de primeiros socorros

- Contato com os olhos** : Remova lentes de contato, lave abundantemente com água limpa e fresca, mantendo as pálpebras separadas por pelo menos 10 minutos e procure o médico imediatamente.
- Inalação** : Procure ir para o ar livre. Manter a vítima aquecida e em repouso. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou parada respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigênio por pessoal treinado.
- Contato com a pele** : Remova roupas e calçados contaminados. Lave a pele cuidadosamente com água e sabão ou utilize um produto de limpeza de pele reconhecido. Não utilize solventes ou diluentes.
- Ingestão** : Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo. Manter a vítima aquecida e em repouso. NÃO provoque vômito.

### Se necessário, indicação de atendimento médico imediato e necessidade de tratamento especial

- Notas para o médico** : Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se
- Tratamentos específicos** : grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.  
Sem tratamento específico.
- Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros** : Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca.

### Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

- Contato com os olhos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Inalação** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Contato com a pele** : Resseca a pele. Pode causar ressecamento e irritação da pele.
- Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

## Seção 5. Medidas de combate a incêndio

### Meios de extinção

- Meios de extinção adequados** : Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
- Meios de extinção inadequados** : Nenhum Conhecido.

- Perigos específicos que se originam do produto químico** :  Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar. Este material é tóxico para a vida aquática com efeitos prolongados. A água usada para apagar incêndio e contaminada com esse material deve ser contida e jamais despejada em qualquer curso d'água, esgoto ou dreno.

- Perigosos produtos de decomposição térmica** : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:  
óxidos de carbono  
óxidos/óxidos metálicos

- Medidas de proteção especiais para os bombeiros** : Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.

## Seção 5. Medidas de combate a incêndio

**Equipamento de proteção especial para bombeiros** : Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados e usar um aparelho respiratório autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva.

## Seção 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** : Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO tocar ou caminhar sobre material derramado. Evitar inspirar vapor ou fumos. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Use equipamento de proteção pessoal adequado.

**Para o pessoal do serviço de emergência** : Se houver necessidade de roupas especializadas para lidar com derramamentos, atenção para as observações na seção 8 quanto aos materiais adequados e não adequados. Consulte também as informações "Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência".

**Precauções ao meio ambiente** : Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar). Material poluente de água. Pode ser nocivo ao ambiente se lançado em grandes quantidades. Recolha o material derramado.

### Métodos e materiais para a contenção e limpeza

**Pequenos derramamentos** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.

**Grande derramamento** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento. Previna a entrada em esgotos, cursos de água, porões ou áreas confinadas. Lave e conduza a quantidade derramada para uma planta de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte forma. Os derramamentos devem ser recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomácea, e colocados no contentor para eliminação de acordo com a legislação local (consulte a seção 3). Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado. Obs.: Consulte a Seção 1 para obter informações sobre os contatos de emergência e a Seção 13 sobre o descarte de resíduos.

## Seção 7. Manuseio e armazenamento

**Precauções para manuseio seguro** : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Evite a exposição durante a gravidez. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Não deixar entrar em contato com os olhos ou com a pele ou com a roupa. Não ingerir. Evitar inspirar vapor ou fumos. Evite a liberação para o meio ambiente. Se durante o uso normal o material apresentar perigo respiratório, utilizar somente com ventilação adequada ou com um respirador apropriado. Mantenha no recipiente original, ou em um alternativo

## Seção 7. Manuseio e armazenamento

aprovado feito com material compatível, herméticamente fechado quando não estiver em uso. Recipientes vazios retêm resíduo do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.

### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

- Armazene entre as seguintes temperaturas: 5 a 35°C (41 a 95°F). Armazenar de acordo com a legislação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fresca e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Seção 10) e alimentos e bebidas. Armazene em local fechado à chave. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes que forem abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Consulte a Seção 10 referente a materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

## Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle

#### Limites de exposição ocupacional

Nome do ingrediente	Limites de Exposição
<input checked="" type="checkbox"/> ÓXIDO DE TITÂNIO ÉTER MONOMETÍLICO DE DIPROPILENO GLICOL	<b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2021).</b> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2021).</b> <b>Absorvido pela pele.</b> STEL: 909 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. STEL: 150 ppm 15 minutos. TWA: 606 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. TWA: 100 ppm 8 horas.

### Procedimentos de vigilância recomendados

- Se este produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser requerido o monitoramento biológico ou da atmosfera do local de trabalho e do pessoal, para determinar a efetividade da ventilação ou outras medidas de controle e/ou a necessidade de usar equipamento de proteção respiratória. Devem ser feitas referências aos padrões de monitoramento adequados. Será também necessário consultar documentos de orientação nacional sobre métodos de determinação de substâncias perigosas.

### Medidas de controle de engenharia

- Se as operações do utilizador gerarem pó, fumos, gases, vapor ou névoa, usar vedantes no processo, utilizar exaustor local, ou outro controle de engenharia para manter a exposição do trabalhador aos contaminantes aéreos abaixo dos limites estatutários ou recomendados.

### Controle de exposição ambiental

- As emissões dos equipamentos de ventilação ou de processo de trabalho devem ser verificadas para garantir que atendem aos requisitos da legislação sobre a proteção do meio ambiente. Em alguns casos, purificadores de gases, filtros ou modificações de engenharia nos equipamentos do processo podem ser necessários para reduzir as emissões a níveis aceitáveis.

### Medidas de proteção pessoal

## Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

- Medidas de higiene** : Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usada para remover roupas contaminadas. Lavar as vestimentas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegure que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estejam próximos dos locais de trabalho.
- Proteção para os olhos** : Óculos de segurança com proteções laterais.
- Proteção da pele**
- Proteção para as mãos** : Luvas resistentes à produtos químicos, impermeáveis que obedecem um padrão aprovado, devem ser usadas todo tempo enquanto produtos químicos estiverem sendo manuseados se a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Verifique se as luvas ainda conservam as mesmas características de proteção durante o uso, considerando os parâmetros especificados pelo fabricante. Deve ser observado que o tempo que as luvas levam para serem rompidas pode variar dependendo do fabricante. No caso de misturas constituídas por diversas substâncias a duração da proteção das luvas não pode ser estimada com precisão.
- Luvas** : Para manuseio repetido ou prolongado, utilize os seguintes tipos de luvas:  
  
Recomendado: borracha de butilo, Viton®, borracha de nitrilo
- Proteção do corpo** : O equipamento de proteção pessoal para o corpo deve ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deve aprovar.
- Outra proteção para a pele** : Devem ser selecionados os calçados e outras medidas próprias para proteção da pele com base na tarefa a executar e nos riscos decorrentes. Estas medidas devem ser aprovadas por um especialista antes do manuseio deste produto.
- Proteção respiratória** : Seleção do respirador deve ter como base os níveis de exposição conhecidos ou antecipados, os perigos do produto e os limites de trabalho seguro do respirador selecionado. Se os trabalhadores forem expostos a concentrações acima do limite de exposição, devem utilizar aparelhos filtrantes das vias respiratórias certificados apropriados. Use uma proteção respiratória devidamente ajustada com o fornecimento de ar , ou um purificador de ar que obedeça um padrão de aprovação quando a taxa de risco indicar que isto é necessário.

## Seção 9. Propriedades físicas e químicas

### Aspecto

- Estado físico** : Líquido.
- Cor** : Vários
- Odor** : Semelhante a amina.
- pH** : Não disponível.
- Ponto de fusão** : Não disponível.
- Ponto de ebulição** : >37.78°C (>100°F)
- Ponto de fulgor** : Vaso fechada: 120°C (248°F)
- Taxa de evaporação** : Não disponível.
- Inflamabilidade (sólido; gás)** : Não disponível.
- Limites de explosividade (inflamabilidade) inferior e superior** : Não disponível.
- Pressão de vapor** : Não disponível.
- Densidade de vapor** : Não disponível.

## Seção 9. Propriedades físicas e químicas

<b>Densidade relativa</b>	: 1.25
<b>Solubilidade</b>	: Parcialmente solúvel nos seguintes materiais: água fria.
<b>Coefficiente de partição – n-octanol/água</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Não aplicável.
<b>Temperatura de autoignição</b>	: 207°C (404.6°F)
<b>Temperatura de decomposição</b>	: Não disponível.
<b>Viscosidade</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Cinemática (40°C (104°F)): >21 mm <sup>2</sup> /s (>21 cSt)
<b>Viscosidade</b>	: 60 - 100 s (ISO 6mm)

## Seção 10. Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade</b>	: Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
<b>Estabilidade química</b>	: O produto é estável.
<b>Possibilidade de reações perigosas</b>	: Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
<b>Condições a serem evitadas</b>	: Quando exposto a altas temperaturas pode produzir subprodutos perigosos.
<b>Materiais incompatíveis</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Mantenha-se fora do alcance dos seguintes materiais, de modo a evitar reacções exotérmicas fortes: agentes oxidantes, substâncias alcalinas fortes, substâncias ácidas fortes.
<b>Produtos perigosos da decomposição</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Dependendo das condições, os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: óxidos de carbono óxidos/óxidos metálicos

## Seção 11. Informações toxicológicas

### Informação sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Dose	Exposição
<input checked="" type="checkbox"/> ÓXIDO DE TITÂNIO	LC50 Inalação Poeira e neblina	Rato	>6.82 mg/l	4 horas
	LD50 Dérmico	Coelho	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rato	>5000 mg/kg	-
ÉTER MONOMETÁLICO DE DIPROPILENO GLICOL	LC50 Inalação Vapor	Rato	500 ppm	4 horas
	LD50 Dérmico	Coelho	9.5 g/kg	-
	LD50 Oral	Rato	5.23 g/kg	-
Monoisobutirato de 2,2,4-trimetilpentano-1,3-diol	LD50 Dérmico	Coelho	>15.2 g/kg	-
	LD50 Oral	Rato	6.5 g/kg	-
TRIMETIOLPROPANO	LD50 Dérmico	Coelho	10 g/kg	-
	LD50 Oral	Rato	14000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rato	350 mg/kg	-
HIDRÓXIDO DE AMÔNIO 4,5-Dicloro-2-n-octil- 4-isotiazolin-3-ona	LD50 Oral	Rato	0.16 mg/l	4 horas
	LC50 Inalação Poeira e neblina	Rato	0.16 mg/l	4 horas
	LD50 Dérmico	Coelho	3.9 g/kg	-

**Seção 11. Informações toxicológicas**

Butilcarbamato de 3-Iodo-2-propinilo	LD50 Oral	Rato	567 mg/kg	-
	LC50 Inalação Poeira e neblina	Rato	0.67 mg/l	4 horas
Octametilciclotetrassiloxano	LD50 Dérmico	Coelho	>2 g/kg	-
	LD50 Oral	Rato	1470 mg/kg	-
PIRITIONATO DE ZINCO	LC50 Inalação Vapor	Rato	36 g/m <sup>3</sup>	4 horas
	LD50 Oral	Rato	>4800 mg/kg	-
	LC50 Inalação Poeira e neblina	Rato	0.14 mg/l	4 horas
	LD50 Dérmico	Coelho	>2 g/kg	-
	LD50 Oral	Rato	177 mg/kg	-

**Conclusão/Resumo** : Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

**Irritação/corrosão**

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Pontuação	Exposição	Observação
Butilcarbamato de 3-Iodo-2-propinilo	Olhos - Forte irritação	Coelho	-	-	-
PIRITIONATO DE ZINCO	Olhos - Opacidade da córnea	Coelho	4	24 horas	24 horas

**Conclusão/Resumo**

**Pele** : Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

**Olhos** : Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

**Respiratório** : Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

**Sensibilização**

Não disponível.

**Conclusão/Resumo**

**Pele** : Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

**Respiratório** : Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

**Mutagenicidade**

Não disponível.

**Conclusão/Resumo**

: Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

**Carcinogenicidade**

Não disponível.

**Conclusão/Resumo**

: Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

**Classificação**

Nome do Produto/ Ingrediente	OSHA	IARC	NTP
DIÓXIDO DE TITÂNIO	-	2B	-

Carcinógeno Código de classificação:

ACGIH: A1, A2, A3, A4, A5

IARC: 1, 2A, 2B, 3, 4

NTP: Proven, Possible

OSHA: +

Not listed or regulated as a carcinogen: -

**Toxicidade à reprodução**



## Seção 11. Informações toxicológicas

Não disponível.

**Conclusão/Resumo** : Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

### Teratogenicidade

Não disponível.

**Conclusão/Resumo** : Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Nome	Categoria	Rota de exposição	Órgãos alvos
<input checked="" type="checkbox"/> ÁMÔNIO DE HIDRÓXIDO	Categoria 3	-	Irritação da área respiratória
4,5-Dicloro-2-n-octil-4-isotiazolin-3-ona	Categoria 3	-	Irritação da área respiratória

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Nome	Categoria	Rota de exposição	Órgãos alvos
<input checked="" type="checkbox"/> 3-Propinilo-2-Iodo-3-carbamato	Categoria 1	-	traquéia
PIRITIONATO DE ZINCO	Categoria 1	-	-

**Órgãos alvos** :  Contém material que causa danos aos seguintes órgãos: cérebro.  
Contém material que pode causar danos aos seguintes órgãos: sangue, via respiratória superior, Sistema Nervoso Central (SNC), olho, cristalino ou córnea.

### Perigo por aspiração

Não disponível.

**Informações das rotas prováveis de exposição** : Não disponível.

### Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

**Contato com os olhos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Inalação** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Contato com a pele** : Resseca a pele. Pode causar ressecamento e irritação da pele.

**Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

### Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

**Contato com os olhos** : Não há dados específicos.

**Inalação** :  Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
peso fetal reduzido  
aumento de mortes fetais  
má formação óssea

## Seção 11. Informações toxicológicas

**Contato com a pele** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação  
ressecamento  
rachaduras na pele  
peso fetal reduzido  
aumento de mortes fetais  
má formação óssea

**Ingestão** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
peso fetal reduzido  
aumento de mortes fetais  
má formação óssea

### Efeitos tardios e imediatos e também efeitos crônicos de curto e longo períodos

**Conclusão/Resumo** : Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita. Para muitos produtos PPG, o TiO<sub>2</sub> é utilizado como matéria-prima em uma formulação de revestimento líquido. Neste caso, as partículas de TiO<sub>2</sub> encontram-se envolvidas por um meio líquido sem potencial significativo para a exposição humana por partículas de TiO<sub>2</sub> soltas, quando o produto é aplicado com uma trincha ou rolo. O lixamento da superfície do revestimento ou névoa de aplicações por pulverização pode ser prejudicial dependendo da duração e do nível de exposição e requerem o uso de equipamentos de proteção pessoal e/ou controles de engenharia (conforme seção 8). A exposição à concentração de vapores de solventes de componentes, que exceda o limite de exposição profissional estabelecido, pode resultar em efeitos adversos para a saúde, tais como irritação de membranas mucosas e do sistema respiratório e efeitos adversos para os rins, fígado e sistema nervoso central. Os sintomas e sinais incluem dores de cabeça, tonturas, fadiga, fraqueza muscular, sonolência e, em casos extremos, perda de consciência. Os solventes podem provocar alguns dos efeitos acima descritos através da absorção cutânea. Há algumas evidências de que a exposição repetida a vapores de solventes orgânicos em combinação com barulhos altos constantes pode causar maior perda auditiva que a esperada em decorrência apenas da exposição ao barulho. O contato do líquido com os olhos pode provocar irritação e danos reversíveis. A ingestão pode causar náusea, diarreia e vômitos. Isso leva em conta, se for conhecido, os efeitos imediatos e tardios, bem como os efeitos crônicos, de componentes para as exposições de curto e de longo prazo, por vias de exposição oral, por inalação e fontes de exposição dérmica e pelo contato com os olhos.

### Exposição de curta duração

**Efeitos potenciais imediatos** : Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

**Efeitos potenciais tardios** : Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

### Exposição de longa duração

**Efeitos potenciais imediatos** : Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

**Efeitos potenciais tardios** : Não existem dados disponíveis da mistura propriamente dita.

### Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde

Não disponível.

**Geral** : O contato prolongado ou repetido pode remover a gordura da pele e levar a irritação, rachaduras na pele e/ou dermatite.

**Carcinogenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

## Seção 11. Informações toxicológicas

**Mutagenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Toxicidade à reprodução** : Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

### Dados toxicológicos

#### Estimativa da toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Oral (mg/kg)	Dérmico (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
ÉTER MONOMETÍLICO DE DIPROPILENO GLICOL	5230	9500	N/A	N/A	N/A
Monoisobutirato de 2,2,4-trimetilpentano-1,3-diol	6500	N/A	N/A	N/A	N/A
TRIMETILOLPROPANO	14000	10000	N/A	N/A	N/A
HIDRÓXIDO DE AMÔNIO	350	N/A	N/A	N/A	N/A
4,5-Dicloro-2-n-octil-4-isotiazolin-3-ona	567	1100	N/A	N/A	0.16
Butilcarbamato de 3-Iodo-2-propinilo	1470	2500	N/A	0.5	0.67
Octametilclotetrassiloxano	N/A	N/A	N/A	36	N/A
PIRITIONATO DE ZINCO	221	2500	N/A	N/A	0.14

**Outras informações** : Não disponível.

## Seção 12. Informações ecológicas

### Ecotoxicidade

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição
DIÓXIDO DE TITÂNIO	Agudo. LC50 >100 mg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna	48 horas
ÉTER MONOMETÍLICO DE DIPROPILENO GLICOL	Agudo. EC50 1919 mg/l	Daphnia	48 horas
Monoisobutirato de 2,2,4-trimetilpentano-1,3-diol	Agudo. LC50 33 mg/l	Peixe	96 horas
TRIMETILOLPROPANO	Agudo. LC50 >1000 mg/l	Peixe	96 horas
4,5-Dicloro-2-n-octil-4-isotiazolin-3-ona	Agudo. EC50 267.368 µg/l Água marinha	Algas - Nitzschia pungens	96 horas
	Agudo. LC50 0.318 mg/l Água marinha	Crustáceos - Artemia sp.	48 horas
	Agudo. LC50 0.0027 mg/l Água fresca	Peixe	96 horas
	Crônico NOEC 19.789 µg/l Água marinha	Algas - Nitzschia pungens	96 horas
	Crônico NOEC 0.00056 mg/l Água fresca	Peixe	97 dias
Butilcarbamato de 3-Iodo-2-propinilo	Agudo. EC50 0.186 mg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo. LC50 0.067 mg/l	Peixe	96 horas
	Crônico NOEC 0.049 mg/l	Peixe	96 horas
PIRITIONATO DE ZINCO	Agudo. EC50 5.513 µg/l Água marinha	Algas - Nitzschia pungens	96 horas
	Agudo. LC50 0.0082 mg/l	Daphnia	48 horas
	Crônico NOEC 1.889 µg/l Água marinha	Algas - Nitzschia pungens	96 horas
	Crônico NOEC 0.0027 mg/l	Daphnia	21 dias

## Seção 12. Informações ecológicas

### Persistência/degradabilidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Exame	Resultado	Dose	Inoculante
Monoisobutirato de 2,2,4-trimetilpentano-1,3-diol	OECD 301B	>76 % - Facilmente - 28 dias	-	-
Butilcarbamato de 3-Iodo-2-propinilo	-	25 % - Inerente - 28 dias	-	-
PIRITIONATO DE ZINCO	-	39 % - 28 dias	-	-

Nome do Produto/ Ingrediente	Meia-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
Monoisobutirato de 2,2,4-trimetilpentano-1,3-diol	-	-	Facilmente
Butilcarbamato de 3-Iodo-2-propinilo	-	-	Inerente
PIRITIONATO DE ZINCO	-	50%; < 28 dia(s)	Não facilmente

### Potencial bioacumulativo

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
ÉTER MONOMETÁLICO DE DIPROPILENO GLICOL	0.004	-	baixa
Monoisobutirato de 2,2,4-trimetilpentano-1,3-diol	3.2	-	baixa
TRIMETILOLPROPANO	-0.47	-	baixa
Octametilciclotetrassiloxano	6.488	-	alta
PIRITIONATO DE ZINCO	0.9	0.9	baixa

### Mobilidade no solo

**Coeficiente de Partição Solo/Água (K<sub>oc</sub>)** : Não disponível.

**Outros efeitos adversos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

## Seção 13. Considerações sobre destinação final

**Métodos recomendados para destinação final** : A geração de resíduo deve ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto devem obedecer as exigências de proteção ambiental bem como legislação vigente para o descarte de resíduos segundo as exigências regionais do local. Descarte o excesso de produtos não recicláveis através de uma empresa autorizada no controle do resíduo. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais. O pacote de resíduos deve ser reciclado. A incineração ou o aterro somente deverão ser considerados quando a reciclagem não for viável. Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Cuidados são necessários quando manusear recipientes vazios que não foram limpos e lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

## Seção 14. Informações sobre transporte

	Brasil (ANTT)	IMDG	IATA
Número ONU	UN3082	UN3082	UN3082
Denominação da ONU apropriada para o embarque	<input checked="" type="checkbox"/> SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. <input checked="" type="checkbox"/> carbonato de tetraaminozinc(2+)	<input checked="" type="checkbox"/> ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. <input checked="" type="checkbox"/> (tetraamminezinc(2+) carbonate)	<input checked="" type="checkbox"/> ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. <input checked="" type="checkbox"/> (tetraamminezinc(2+) carbonate)
Classe(s) de risco para o transporte	9	9	9
Grupo de embalagem	III	III	III
Perigo ao meio ambiente	Sim.	Yes.	Yes.
Substâncias de poluentes marinhos	Não aplicável.	(tetraamminezinc(2+) carbonate)	Not applicable.

### Informações adicionais

**Brasil** :  Este produto não está regulamentado como um bem perigoso quando transportado em quantidades ≤ 5 L ou ≤ 5 kg, desde que as embalagens atendam às disposições gerais de 4.1.1.1, 4.1.1.2 e 4.1.1.4 a 4.1.1.8.

**Número de risco** :  90

**IMDG** :  This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.

**IATA** :  Este produto não está regulamentado como um bem perigoso quando transportado em quantidades ≤ 5 L ou ≤ 5 kg, desde que as embalagens atendam às disposições gerais de 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 e 5.0.2.8.

**Precauções especiais para o usuário** : **Transporte Interno:** sempre transportar em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegurar que as pessoas transportando o produto estão cientes dos procedimentos em caso de acidente ou vazamento.

**Transporte em grande volume de acordo com os instrumentos IMO** : Não aplicável.

## Seção 15. Informações sobre regulamentações

**Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto** : Não é conhecida nenhuma regulamentação nacional e/ou regional específica a este produto (incluindo seus ingredientes).

## Seção 16. Outras informações

### Histórico

<b>Data da edição anterior</b>	: 6/7/2020
<b>Versão</b>	: 6
<b>Preparado por</b>	: EHS
<b>Significado das abreviaturas</b>	: ADN = Disposições Europeias relativas ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via marítima ADR = Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via terrestre ATE = Toxicidade Aguda Estimada BCF = Fator de Bioconcentração GHS = Sistema Harmonizado Globalmente para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso LogPow = logaritmo do octanol/coeficiente de partição da água MARPOL = Convenção Internacional para a Prevenção da poluição por Navios, 1973 alterada pelo Protocolo de 1978. ("Marpol" = poluição da marinha) RID = Regulamento relativo ao Transporte Ferroviário Internacional de Material Perigoso UN = Nações Unidas
<b>Referências</b>	: ABNT NBR 14725-4: 2014 ANTT - Agência Nacional de Transporte Terrestre

 Indica as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

### Observações

***As informações contidas nesta ficha técnica são baseadas nos atuais conhecimentos científicos e técnicos. A finalidade destas informações é chamar a atenção para os aspectos de higiene e segurança no que concerne os produtos fornecidos pela PPG e para recomendar medidas de precaução para estocagem e manuseio de produtos. Nenhuma garantia é dada em respeito às propriedades dos produtos. Nenhuma ação judicial pode ser aceita por qualquer falha por ter sido observadas as medidas de precaução descritas nesta folha de informações ou por qualquer erro de uso deste produto.***