

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

## em conformidade com ABNT NBR 14725:2023

Grindex 10

### Seção 1. Identificação

**Identificador GHS do produto** : Grindex 10  
**Artigo No.** : 01101-08  
**Tipo do produto** : Líquido.

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

##### **Usos identificados**

Apenas para uso industrial.  
Fluidos de usinagem

##### **Advertência contra o uso**

Uso do consumidor.

**Fabricado/fornecido** : BLASER SWISSLUBE AG  
Winterseistrasse 22  
CH-3415 Hasle-Rüegsau  
Suíça  
Tel: +41 (0)34 460 01 01  
Mail: contact@blaser.com  
  
BLASER SWISSLUBE do Brasil Ltda.  
Rua das Figueiras 474 - 9°. andar Jardim – Santo André  
BR-09080-300 São Paulo  
Tel: +55 11 5049 2611  
E-Mail: brasil@blaser.com

**Endereço eletrônico da pessoa responsável por este FDS** : qualidade.blaser@terra.com.br

#### Telefone para emergências

##### **Orgãos nacionais**

: Blaser Swissslube do Brasil +55(11)95035.9737 (24h/dia);  
Defesa Civil – 199; Polícia – 190; Bombeiro – 193; Ceatox - 0800.7226001

##### **Fornecedor**

**Número de telefone** : Blaser Swissslube (Suíça) +55 11 3197 5891 (24h/dia) - atendimento em Português.

### Seção 2. Identificação de perigos

**Sistema de classificação utilizado** : ABNT NBR 14725:2023

**Classificação da substância ou mistura** : TOXICIDADE AGUDA (dérmico) - Categoria 5  
IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 2  
IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2A  
PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 3

#### Elementos GHS do rótulo

## Seção 2. Identificação de perigos

**Pictogramas de perigo**

:

**Palavra de advertência**

: Atenção

**Frases de perigo**

: H313 - Pode ser nocivo em contato com a pele.  
H315 - Provoca irritação à pele.  
H319 - Provoca irritação ocular grave.  
H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

**Frases de precaução****Prevenção**

: P280 - Use luvas de proteção. Use proteção ocular ou facial.  
P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.  
P264 - Lave cuidadosamente após o manuseio.

**Resposta à emergência**

: P362 + P364 - Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.  
P302 + P312 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Lave com água em abundância.  
P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.  
P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: Procure atendimento médico.

**Disposição**

: P501 - Descarte o conteúdo e o recipiente conforme as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

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

: Nenhum Conhecido.

## Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

**Substância/mistura**

: Mistura

| Nome do ingrediente                                                                    | %         | Número de registro CAS |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------|
| 2,2',2"-nitritotrietanol                                                               | ≥25 - ≤30 | 102-71-6               |
| 1-(N,N-bis(2-hidroxietil)amino)propano-2-ol                                            | ≤10       | 6712-98-7              |
| ácido neodecanóico                                                                     | ≤8.5      | 26896-20-8             |
| 2-aminoethanol                                                                         | ≤5        | 141-43-5               |
| sodium hydroxide                                                                       | ≤2.5      | 1310-73-2              |
| citric acid                                                                            | ≤3        | 5949-29-1              |
| benzotriazole                                                                          | ≤1.5      | 95-14-7                |
| pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt                                                  | ≤0.3      | 3811-73-2              |
| 1,2-Ethanediamine, N1,N1,N2,N2-tetramethyl-, polymer with 1,1'-oxybis [2-chloroethane] | ≤0.1      | 31075-24-8             |

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 meio ambiente e que, conseqüentemente, requeira detalhes nesta seção.

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

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

### Descrição das medidas necessárias de primeiros socorros

- Contato com os olhos** : Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras repetidamente. Verificar se estão sendo usadas lentes de contato e removê-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico.
- Inalação** : Evitar inspirar vapor ou fumaça. Se ocorrer falta de ar, respiração irregular ou parada respiratória, fazer respiração artificial ou fornecimento de oxigênio por pessoal treinada. Pode ser perigoso para a pessoa que efetuar a ressuscitação boca-a-boca. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter as vias respiratórias desobstruídas. Soltar partes apertadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós. No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.
- Contato com a pele** : Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico. Se necessário, chame um centro de controle de intoxicação ou um médico. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de usa-los novamente.
- Ingestão** : Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Suspenda a ingestão de água caso a pessoa exposta estiver enjoada, uma vez que vomitar pode ser perigoso. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. No caso de vômitos, a cabeça deverá ser mantida baixa para evitar que entre nos pulmões. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter as vias respiratórias desobstruídas. Soltar partes apertadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.

### Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

#### Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

- Contato com os olhos** : Provoca irritação ocular grave.
- Inalação** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Contato com a pele** : Pode ser nocivo em contato com a pele. Provoca irritação à pele.
- Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

#### Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contato com os olhos** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor ou irritação  
lacrimejamento  
vermelhidão
- Inalação** : Não há dados específicos.
- Contato com a pele** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação  
vermelhidão
- Ingestão** : Não há dados específicos.

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

- Notas para o médico** : No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.
- Tratamentos específicos** : Sem tratamento específico.

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

**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 para a pessoa que efetuar a ressuscitação boca-a-boca. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas.

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 nocivo 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:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono  
óxidos de nitrogênio  
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.

**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 fumaça. 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.

### 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.

## Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- Grande derramamento** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento. Previnir 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

- Medidas de proteção** : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Não ingerir. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Evitar inspirar vapor ou fumaça. Evite a liberação para o meio ambiente. Mantenha no recipiente original, ou em um alternativo 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.

- Recomendações gerais sobre higiene ocupacional** : Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os funcionários devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Remova a roupas contaminada e o equipamento de proteção antes de entrar em áreas de alimentação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.

- Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade** : Armazene entre as seguintes temperaturas: -15 a 40°C (5 a 104°F). Prazo de validade: 24 meses. 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. 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                                                                                                                                                          |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2,2',2"-nitritotrietanol | <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2022).</b><br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas.                                                                                               |
| 2-aminoethanol           | <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2021).</b><br>TWA: 3 ppm 8 horas.<br>TWA: 7.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas.<br>STEL: 6 ppm 15 minutos.<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. |
| sodium hydroxide         | <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2021).</b><br>C: 2 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                          |

#### Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

- Medidas de controle de engenharia** : Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.

## Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

**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 à níveis aceitáveis.

### Medidas de proteção pessoal

**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 dos olhos/face** : Usar óculos de segurança que obedecem aos padrões estabelecidos sempre que uma avaliação de risco indicar que existe risco de exposição respingos, gases, vapores ou pós. A proteção a seguir deverá ser usada caso haja possibilidade de contato, salvo se for avaliado ser necessária uma proteção maior ainda: óculos de proteção contra respingos químicos.

### 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. Wear suitable gloves tested to EN374. Luvas de nitrilo. espessura 0.3 mm (mínimo)

**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.

**Proteção respiratória** : Um respirador não é necessário nas condições normais e pretendidas de uso do produto. Se os trabalhadores forem expostos a concentrações acima do limite de exposição, devem utilizar aparelhos filtrantes das vias respiratórias certificados apropriados.

## Seção 9. Propriedades físicas e químicas e características de segurança

As condições de medição de todas as propriedades estão em temperatura e pressão padrão, a menos que indicado de outra forma.

### Aspecto

|                                                                                        |                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Estado físico</b>                                                                   | : Líquido.                      |
| <b>Cor</b>                                                                             | : Havana claro.                 |
| <b>Odor</b>                                                                            | : Característico.               |
| <b>Limite de odor</b>                                                                  | : Não disponível.               |
| <b>pH</b>                                                                              | : 8.7 a 9.4 [Conc. (% w/w): 5%] |
| <b>Ponto de fusão/ponto de congelamento</b>                                            | : Não disponível.               |
| <b>Ponto de fluidez</b>                                                                | : <-15°C                        |
| <b>Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição</b> | : >100°C                        |
| <b>Ponto de fulgor</b>                                                                 | : Copo aberto: Não aplicável.   |

## Seção 9. Propriedades físicas e químicas e características de segurança

|                                                                  |                                            |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Taxa de evaporação</b>                                        | : Não disponível.                          |
| <b>Inflamabilidade</b>                                           | : Não disponível.                          |
| <b>Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade</b> | : Não disponível.                          |
| <b>Pressão de vapor</b>                                          | : Não disponível.                          |
| <b>Densidade relativa do vapor</b>                               | : Não disponível.                          |
| <b>Densidade relativa</b>                                        | : Não disponível.                          |
| <b>Densidade</b>                                                 | : 1.105 g/cm³ [20°C]                       |
| <b>Solubilidade na água</b>                                      | : Não disponível.                          |
| <b>Miscível em água</b>                                          | : Sim.                                     |
| <b>Coefficiente de partição – n-octanol/água</b>                 | : Não aplicável.                           |
| <b>Temperatura de autoignição</b>                                | : Não disponível.                          |
| <b>Temperatura de decomposição</b>                               | : Não disponível.                          |
| <b>Viscosidade</b>                                               | : Cinemática (40°C): 10.3 mm²/s (10.3 cSt) |
| <b>Tempo de fluxo (ISO 2431)</b>                                 | : Não disponível.                          |
| <b>Características da partícula</b>                              |                                            |
| <b>Tamanho de partícula médio</b>                                | : Não aplicável.                           |

## 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>               | : Prazo de validade: 24 meses.                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Possibilidade de reações perigosas</b> | : Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.                                                                                                                                                                   |
| <b>Condições a serem evitadas</b>         | : Não há dados específicos.                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Materiais incompatíveis</b>            | : Não há dados específicos.                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Produtos perigosos da decomposição</b> | : Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.<br>Fora destas condições, o produto pode eliminar Monóxido de carbono e dióxido de carbono; óxidos de enxofre (SOx); compostos de cloro. |

## Seção 11. Informações toxicológicas

### Informação sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

| Nome do Produto/<br>Ingrediente              | Resultado    | Espécie | Dose        | Exposição |
|----------------------------------------------|--------------|---------|-------------|-----------|
| 2,2',2"-nitritotrietanol                     | LD50 Dérmico | Coelho  | >2000 mg/kg | -         |
|                                              | LD50 Oral    | Rato    | 6400 mg/kg  | -         |
| 1-(N,N-bis(2-hidroxietil) amino)propano-2-ol | LD50 Dérmico | Coelho  | >2000 mg/kg | -         |
|                                              | LD50 Oral    | Rato    | >2000 mg/kg | -         |
| ácido neodecanóico                           | LD50 Dérmico | Rato    | 3640 mg/kg  | -         |
|                                              | LD50 Oral    | Rato    | >2000 mg/kg | -         |

## Seção 11. Informações toxicológicas

|                                                                                         |                     |        |             |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------|-------------|---------|
| 2-aminoethanol                                                                          | LD50 Dérmico        | Coelho | 2504 mg/kg  | -       |
| sodium hydroxide                                                                        | LD50 Oral           | Rato   | 1720 mg/kg  | -       |
| citric acid                                                                             | LD50 Oral           | Rato   | >2000 mg/kg | -       |
| benzotriazole                                                                           | LD50 Dérmico        | Coelho | >2000 mg/kg | -       |
|                                                                                         | LD50 Oral           | Coelho | >2000 mg/kg | -       |
| pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt                                                   | LD50 Oral           | Rato   | 500 mg/kg   | -       |
|                                                                                         | LD50 Dérmico        | Rato   | 1800 mg/kg  | -       |
| 1,2-Ethanediamine, N1,N1, N2,N2-tetramethyl-, polymer with 1,1'-oxybis [2-chloroethane] | LD50 Oral           | Rato   | 1500 mg/kg  | -       |
|                                                                                         | LC50 Inalação Vapor | Rato   | 5.8 mg/l    | 4 horas |
|                                                                                         | LD50 Dérmico        | Coelho | >2000 mg/kg | -       |
|                                                                                         | LD50 Oral           | Rato   | 1951 mg/kg  | -       |

### Irritação/corrosão

| Nome do Produto/<br>Ingrediente | Resultado                   | Espécie | Pontuação | Exposição   | Observação |
|---------------------------------|-----------------------------|---------|-----------|-------------|------------|
| 2-aminoethanol                  | Olhos - Forte irritação     | Coelho  | -         | 250 ug      | -          |
|                                 | Pele - Irritação moderada   | Coelho  | -         | 505 mg      | -          |
| citric acid                     | Olhos - Levemente irritante | Coelho  | -         | 0.5 minutos | -          |
|                                 |                             |         |           | 5 mg        |            |

### Conclusão/Resumo

**Pele** : pH - Usado para classificação

### Sensibilização

Não disponível.

### Mutagenicidade

Não disponível.

### Carcinogenicidade

Não disponível.

### Toxicidade à reprodução

Não disponível.

### Teratogenicidade

Não disponível.

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

| Nome do Produto/Ingrediente | Categoria   | Rota de exposição | Órgãos alvos                   |
|-----------------------------|-------------|-------------------|--------------------------------|
| 2-aminoethanol              | Categoria 3 | -                 | Irritação da área respiratória |
| citric acid                 | Categoria 3 | -                 | Irritação da área respiratória |

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

| Nome do Produto/Ingrediente           | Categoria   | Rota de exposição | Órgãos alvos    |
|---------------------------------------|-------------|-------------------|-----------------|
| pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt | Categoria 1 | -                 | sistema nervoso |

### Perigo por aspiração

Não disponível.

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

## Seção 11. Informações toxicológicas

### Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

- Contato com os olhos** : Provoca irritação ocular grave.
- Inalação** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Contato com a pele** : Pode ser nocivo em contato com a pele. Provoca irritação à pele.
- Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

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

- Contato com os olhos** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor ou irritação  
lacrimejamento  
vermelhidão
- Inalação** : Não há dados específicos.
- Contato com a pele** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação  
vermelhidão
- Ingestão** : Não há dados específicos.

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

#### Exposição de curta duração

- Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.
- Efeitos potenciais tardios** : Não disponível.

#### Exposição de longa duração

- Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.
- Efeitos potenciais tardios** : Não disponível.

### Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde

Não disponível.

- Geral** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Carcinogenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Mutagenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Toxicidade à reprodução** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

### 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) |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| Grindex 10                                                                            | >5000        | 4179.0          | N/A                    | 108.6                     | N/A                                |
| 2,2',2"-nitritotrietanol                                                              | 6400         | 2500            | N/A                    | N/A                       | N/A                                |
| 1-(N,N-bis(2-hidroxietil)amino)propano-2-ol                                           | 2500         | 2500            | N/A                    | N/A                       | N/A                                |
| ácido neodecanoico                                                                    | 2500         | 3640            | N/A                    | N/A                       | N/A                                |
| 2-aminoethanol                                                                        | 1720         | 1100            | N/A                    | 11                        | N/A                                |
| sodium hydroxide                                                                      | 500          | N/A             | N/A                    | N/A                       | N/A                                |
| benzotriazole                                                                         | 500          | 2500            | N/A                    | N/A                       | N/A                                |
| pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt                                                 | 500          | 790             | N/A                    | N/A                       | 0.5                                |
| 1,2-Ethanediamine, N1,N1,N2,N2-tetramethyl-, polymer with 1,1'-oxybis[2-chloroethane] | 1951         | 2500            | N/A                    | 11                        | N/A                                |

## Seção 12. Informações ecológicas

### Toxicidade

| Nome do Produto/<br>Ingrediente                                                         | Resultado                           | Espécie                            | Exposição |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-----------|
| 2,2',2"-nitrilotrietanol                                                                | Crônico NOEC 16 mg/l Água fresca    | Daphnia - <i>Daphnia magna</i>     | 21 dias   |
| 1-(N,N-bis(2-hidroxietil) amino)propano-2-ol                                            | EC50 >100 mg/l                      | Plantas aquáticas                  | 96 horas  |
| ácido neodecanóico                                                                      | EC50 >100 mg/l                      | Daphnia                            | 48 horas  |
| 2-aminoethanol                                                                          | Agudo. EC50 >100 mg/l               | Daphnia                            | 48 horas  |
|                                                                                         | Agudo. LC50 >100 mg/l               | Peixe                              | 96 horas  |
| benzotriazole                                                                           | Agudo. LC50 329160 µg/l Água fresca | Peixe - <i>Lepomis macrochirus</i> | 96 horas  |
|                                                                                         | Crônico NOEC 0.85 mg/l              | Daphnia                            | 21 dias   |
|                                                                                         | Crônico NOEC 1.2 mg/l               | Peixe                              | 30 dias   |
|                                                                                         | LC50 180 mg/l                       | Peixe                              | 96 horas  |
|                                                                                         | Agudo. EC50 15.8 mg/l               | Daphnia - <i>Daphnia galeata</i>   | 48 horas  |
| pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt                                                   | Crônico NOEC 1 mg/l                 | Daphnia - <i>Daphnia galeata</i>   | 21 dias   |
|                                                                                         | EC50 0.0012 mg/l                    | Algas                              | 72 horas  |
| 1,2-Ethanediamine, N1,N1, N2,N2-tetramethyl-, polymer with 1,1'-oxybis [2-chloroethane] | EC50 0.0088 mg/l                    | Daphnia                            | 48 horas  |
|                                                                                         | Agudo. EC50 0.37 mg/l               | Daphnia                            | 48 horas  |
|                                                                                         | Agudo. LC50 0.047 mg/l Água fresca  | Peixe                              | 96 horas  |
|                                                                                         | Agudo. NOEC 0.037 mg/l Água fresca  | Peixe                              | 96 horas  |

### Persistência/degradabilidade

| Nome do Produto/<br>Ingrediente              | Meia-vida aquática | Fotólise         | Biodegradabilidade |
|----------------------------------------------|--------------------|------------------|--------------------|
| 1-(N,N-bis(2-hidroxietil) amino)propano-2-ol | -                  | 86%; < 28 dia(s) | -                  |
| benzotriazole                                | -                  | -                | Não facilmente     |

### Potencial bioacumulativo

| Nome do Produto/<br>Ingrediente | LogP <sub>ow</sub> | BCF  | Potencial |
|---------------------------------|--------------------|------|-----------|
| 2,2',2"-nitrilotrietanol        | -1                 | <3.9 | Baixa     |
| ácido neodecanóico              | 2.1                | <225 | Baixa     |
| 2-aminoethanol                  | -1.31              | -    | Baixa     |
| citric acid                     | -1.72              | -    | Baixa     |
| benzotriazole                   | 1.44               | -    | Baixa     |

### Mobilidade no solo

**Coefficiente 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** : Produto: Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), CONAMA e ANP.  
Restos de produtos: Não jogar os resíduos em esgotos ou lixos. Eliminar este produto enviando para local autorizado para coleta de resíduos e reciclagem, aterros industriais de classe II (não perigoso) ou para incineração.  
Embalagem usada: Recipientes podem ser encaminhados para empresas

## Seção 13. Considerações sobre destinação final

autorizadas a reciclar embalagens ou para o tratamento térmico (coprocessamento ou incineração), de acordo com orientações dos órgãos oficiais governamentais. A responsabilidades dos fabricantes/fornecedores estão linkadas à permanência de seus produtos devidamente acondicionados dentro das próprias embalagens originalmente fornecidas, durante todo o tempo de uso do bem de consumo. Em contra-partida, o consumidor/usuário deve atentar-se à este detalhe. Se a embalagem segregada para destinação final não for a original, o fornecedor deixa de ser responsável pelo complemento do processo.

EPI necessários para o tratamento e a disposição dos resíduos: Recomenda-se o uso de EPI conforme mencionado na seção 8 desta FDS .

## Seção 14. Informações sobre transporte

|                                               | Brasil        | IMDG           | IATA           |
|-----------------------------------------------|---------------|----------------|----------------|
| Número ONU                                    | Não regulado. | Not regulated. | Not regulated. |
| Denominação da ONU apropriada para o embarque | -             | -              | -              |
| Classe(s) de risco para o transporte          | -             | -              | -              |
| Grupo de embalagem                            | -             | -              | -              |
| Perigo ao meio ambiente                       | Não.          | No.            | No.            |

**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 disponível.

## Seção 15. Informações sobre regulamentações

### Informação do país

- Decreto federal nº 10.088/2019
- Portaria nº 229/2011 – Norma Regulamentadora 26
- Norma regulamentadora 7 - PCMSO
- Normas ABNT NBR 14725:2023
- Resolução nº 5998/2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT)

## Seção 16. Outras informações

### Histórico

**Data de impressão** : 22. Jan. 2024  
**Data de emissão/Data da revisão** : 22. Jan. 2024  
**Data da edição anterior** : 29. Nov. 2023  
**Versão** : 2.06  
**Preparado por** : Product Stewardship Blaser Swissslube AG

## Seção 16. Outras informações

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

Esta FISPQ foi elaborada 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 empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

### ROHS:

O produto é compatível com as diretivas europeias 2015/863/CE, 2011/65/CE, 2002/95/CE, WEEE 2002/96/CE, 2003/11/CE, 2005/53/CE.

As seguintes substâncias não estão incluídas: Éter pentabromodifenílico, Éter octabromodifenílico, éter polibromados (PDBE) e / ou polibromados (PBB), Bis (2-etilhexil) ftalato (DEHP), Benzil ftalato de butilo (BBP), Dibutil ftalato (DBP), Diisobutil ftalato (DIBP); ou por serem compostos chumbo, cádmio ou por serem compostos de mercúrio ou por serem compostos, cromo Cr<sup>+6</sup> compostos.

### Referências bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2014.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional PCMSO – Brasília/DF Out 2020.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Anexo 11 – Brasília/DF – Out 2020.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: mai. 2015

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>> Acesso em mai 2015.

### Significado das abreviaturas

- : ACGIH= Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais.
- ATE = Toxicidade Aguda Estimada
- BCF = Fator de Bioconcentração
- CAS = Chemical Abstracts Service
- GHS = Sistema Harmonizado Globalmente para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
- IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo
- IBC = Recipiente intermediário a granel
- IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso
- LC50 = Concentração letal mediana
- LD50 = Dose letal mediana
- 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)
- N/A = Não aplicável
- SGG = Grupo de segregação
- PBT = Persistente, Bioacumulativo e Tóxico
- UN = Nações Unidas
- vPvB = Muito Persistente e Muito Bioacumulativo

### Procedimento usado para obter a classificação

| Classificação                                         | Justificativa        |
|-------------------------------------------------------|----------------------|
| TOXICIDADE AGUDA (dérmico) - Categoria 5              | Método de cálculo    |
| IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 2                        | Avaliação de peritos |
| IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2A                       | Método de cálculo    |
| PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 3 | Método de cálculo    |

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

### Observação ao Leitor

## Seção 16. Outras informações

Podemos afirmar que as informações contidas aqui são precisas. Porém, tanto o fornecedor acima citado como qualquer um de subsidiários não assume qualquer responsabilidade quanto à precisão e a totalidade das informações contidas aqui.

A determinação final da adequabilidade de qualquer um dos materiais é única e exclusiva do usuário. Todos os materiais podem apresentar riscos desconhecidos e devem ser utilizados com cuidado. Embora alguns perigos estejam descritos aqui, não podemos garantir que esses sejam os únicos riscos existentes.