

**1. Identificação****Nome do produto:** Tinta em pó Verde.**Outras maneiras de identificação:** Tinta Verde.**Usos Recomendados:** Indicado para aplicações em texturas acrílicas de diversos tipos. Também é usado para colorir cimento queimado, concreto para piso, calçada, quadras esportivas, rejunte, ladrilho hidráulico, artesanatos.**Detalhes do Fornecedor:** JUNTALIDER INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MATERIAIS P/ CONSTRUÇÃO LTDA.

Endereço: Av. Alberto Jafet, 397 – Vila Nogueira – Diadema / SP.

Telefone: (11) 4070-5170

E-mail: [qualidade@juntalider.com.br](mailto:qualidade@juntalider.com.br)**Telefones de emergência:** (11) 4070 - 5170**2. Identificação de Perigos****Classificação da substância/mistura:** Toxicidade aguda oral - Categoria 4;  
Irritante para pele - Categoria 2  
Lesões oculares graves - Categoria 1  
Toxicidade órgãos-alvo específicos (exposição única) - Categoria 3**Sistema de classificação utilizado** Norma ABNT-NBR 14725-2023. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.**Elementos de rotulagem do GHS:** Pictogramas:**Palavra de advertência:** PERIGO**Frases de perigo:** H315: Provoca irritação à pele  
H317: Pode provocar reações alérgicas na pele.  
H318: Provoca lesões oculares graves  
H333: Pode ser perigoso se for inalado  
H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H402: Perigoso para os organismos aquáticos**Frases de precaução:** P261: Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.  
P264: Lavar cuidadosamente com água e sabão após manuseio  
P271: Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P280: Usar luvas de proteção e proteção ocular/ facial.  
P302 + P352: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.  
P304 + P340: EM CASO DE INALAÇÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.  
P333 + P313: Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.  
P362 + P364: Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

P305 + P351 + P338 Se entrar em contato com os olhos: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P337 + P311 Em caso de irritação ocular persistente: Contatar um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

P310 contate um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

P403+P203: Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

P501 descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

### 3. Composição e informações sobre os ingredientes

**Substância/Mistura:** Mistura

#### Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo

Composto	CAS Number	Faixa de Concentração - %
Hidróxido de Cálcio hidratado	1305-62-0	60,0 – 80,0
Agregado dolomítico	471-34-1	20,0 – 40,0
Segredo industrial	10043-52-4 10035-04-8	0,20 – 0,40
Pigmento Inorgânico	1317-61-9 51274-00-1 1328-53-6	0,10 – 2,00

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.

### 4. Medidas de primeiros socorros

**Inalação:** Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.

**Contato com a pele:** Em caso de contato com a pele, retire toda a roupa contaminada. Lave com bastante água corrente por pelo menos 15 minutos. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Caso ocorra irritações e vermelhidão na pele, procure atendimento médico e leve esta FDS.

**Contato com os olhos:** Enxágue com água em abundância durante 15 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Procure auxílio médico imediatamente. Leve esta FDS.

**Ingestão:** Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Exposição repetida ou prolongada pode provocar ulceração nos olhos  
Pode provocar dermatite e prurido  
Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, espirros, dispneia e chiados

A ingestão pode provocar dor abdominal, sensação de queimação no estômago, náuseas e vômitos.

**Notas para o médico**

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

## 5. Medidas de combate a incêndio

**Meios de extinção:** **Adequados:** Água pulverizada, pó extintor, espuma, dióxido de carbono  
**Inadequados:** jatos d'água de forma direta.

**Perigos específicos que se originam do produto químico:** Nenhum risco especial conhecido.

**Perigosos produtos de decomposição térmica:** Não aplicável.

**Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:** Roupa de proteção completa e equipamento de respiração autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva

## 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:** Não fume, evite fontes de ignição, evite a formação de poeiras. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evite exposição ao produto.

**Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, sapatos fechados e em caso em que a exposição for grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada com filtro de poeiras.  
Evacue a área, num raio de, no mínimo, 50 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Consulte também as informações descritas na seção 8.

**Precauções ao meio ambiente:** Interrompa a origem do derramamento se possível com contenção. Não permita que o produto penetre em cursos d'água, siga regulamentos estaduais, federais e providenciais para eliminação de resíduos. Consulte autoridades locais antes do destarte

**Método e materiais para a contenção e limpeza:** Limpeza deverá ser realiza com solução de água e sabão neutro, umedecendo a área e realizando esfregação até remoção. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção13 desta FDS.

## 7. Manuseio e armazenamento

### Precauções apropriadas para o manuseio seguro

<b>Medias de proteção:</b>	Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Pessoas com histórico de problemas de sensibilização de pele não devem ser empregados em nenhum processo no qual este produto é usado. Não deixar entrar em contato com os olhos ou com a pele ou com a roupa. Evite respirar os vapores ou nevoeiros deste produto. Não ingerir. Evite a liberação para o meio ambiente. Evite contato com materiais incompatíveis.
<b>Prevenção de incêndio e explosão:</b>	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
<b>Medidas de higiene:</b>	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.
<b>Medidas técnicas para o armazenamento</b>	
<b>Condições adequadas de armazenamento:</b>	Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar, radiação UV, calor. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em local ventilado e longe de materiais incompatíveis.
<b>Outras recomendações:</b>	Recomenda-se que o produto seja mantido em sua embalagem original ou em embalagem semelhante a original.

## 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle

<b>Limite de exposição ocupacional</b>	Valor-limite de 8 horas: 1 mg/m <sup>3</sup> (fração alveolar). Valor-limite de curto prazo: 4 mg/m <sup>3</sup> (fração alveolar)
<b>Indicadores biológicos:</b>	Não estabelecidos
<b>Outros limites e Valores:</b>	Não aplicável.
<b>Medidas de controle de engenharia</b>	Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar
<b>Controle de exposição ambiental</b>	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

<b>Proteção respiratória:</b>	De acordo com os riscos e no potencial de exposição, escolha um respirador que cumpra as normas ou certificações adequadas. Os respiradores devem ser usados de acordo com um programa da proteção respiratório para assegurar encaixe apropriado, treinamento e outros aspectos importantes do uso. Se a exposição pessoal não puder ser controlada abaixo dos limites aplicáveis por ventilação, use um respirador adequado com filtro para poeiras.
-------------------------------	---

Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

- Proteção das 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. Tipos de luvas recomendáveis: Luvas impermeáveis nitrílica.
- Proteção dos olhos:** Usar óculos de segurança contra respingos químicos que obedecem aos padrões estabelecidos sempre que uma avaliação de risco indicar que existe risco de exposição respingos, gases, vapores ou pós.
- Proteção da pele e 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 deveria aprovar. Recomenda-se o uso de vestuário protetor adequado, avental e sapatos fechados (bota de segurança). O material utilizado deve ser impermeável.
- 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. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. 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. Separar roupas de trabalho das roupas comuns.

## 9. Propriedades físicas e químicas

<b>Estado físico:</b>	Pó
<b>Cor:</b>	Verde.
<b>Odor:</b>	Inodoro.
<b>Ponto de fusão/ponto de congelamento:</b>	Não disponível.
<b>Ponto de ebulição:</b>	Não disponível
<b>Inflamabilidade:</b>	Não aplicável
<b>Limite inferior/superior de inflamabilidade:</b>	Não disponível
<b>Ponto de fulgor:</b>	Não disponível
<b>Temperatura de autoignição:</b>	Não disponível.
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não disponível.
<b>pH:</b>	Não disponível.
<b>Viscosidade cinemática:</b>	Não disponível.

<b>Solubilidade:</b>	Parcialmente solúvel em água.
<b>Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do log Kow):</b>	Não disponível.
<b>Pressão de vapor:</b>	Não disponível.
<b>Densidade:</b>	0,70 – 0,90g/cm <sup>3</sup>
<b>Densidade de vapor relativa:</b>	Não disponível.
<b>Características das partículas:</b>	Não disponível.
<b>Taxa de evaporação</b>	Não disponível.

## 10. Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade:</b>	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
<b>Estabilidade química:</b>	Produto estável em condições normais.
<b>Possibilidades de reações perigosas:</b>	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
<b>Condições a serem evitadas:</b>	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição, umidade, contato com materiais incompatíveis. Evite formação de poeira.
<b>Materiais incompatíveis:</b>	Ácidos, sais de amônia, alumínio ou outros metais não nobres podem solubilizar o produto. Evitar contato com ácidos, bases fortes e oxidantes.
<b>Produtos perigosos da decomposição:</b>	Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

## 11. Informações Toxicológicas

Dados da mistura

<b>Toxicidade aguda:</b>	<b>Informações para o produto:</b> toxicidade aguda oral – Categoria 4. Toxicidade aguda dérmica – não classificado. <b>Informações para os componentes:</b> Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente toxicidade aguda por via oral, dérmica e inalatória. LD50 rato: 7340 mg/kg. Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008). Segredo industrial: LD50 rato oral – 1000mg/kg. DL50 (dérmica, coelhos): > 5.000 mg/kg. Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico agudo, porém deve-se evitar o contato.
--------------------------	--

**Corrosão/irritação da pele:****Informações para o produto:** Irritação da pele, categoria 2.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Irritação da pele, categoria 2

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: não classificado como uma corrosivo/ irritante a pele.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como corrosivo/irritante, porém pode causar irritação à pele com vermelhidão.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:****Informações para o produto:** Lesões oculares graves, categoria 1.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Lesões oculares graves, categoria 1.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Irritação ocular, categoria 2

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como irritante ocular, porém pode causar irritação aos olhos com vermelhidão.

**Sensibilização respiratória ou da pele:****Informações para o produto:** Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não classificado como sensibilizante a pele/ respiração.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.

**Mutagenicidade em células germinativas:****Informações para o produto:** Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industria: Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

**Carcinogenicidade:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente carcinogenicidade.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto provoque carcinogenicidade.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que o produto provoque carcinogenicidade.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente carcinogenicidade.

**Toxicidade à reprodução:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

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

**Informações para o produto:** Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) - categoria 3.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) - categoria 3.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico para órgãos alvo específicos – exposição única, porém pode causar irritação das vias aéreas superiores com tosse, ressecamento da garganta, dor de cabeça, tontura, confusão mental e perda de consciência.

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

**Informações para o produto:** Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico para órgãos alvo específicos – exposição repetida, porém o contato repetido ou prolongado com a pele pode causar dermatite e úlcera. Pode causar irritação respiratória com tosse, dor de garganta e dores de cabeça.

**Perigo por aspiração:**

**Informações para o produto:** Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: produto não classificado por aspiração, porém pode causar irritação das vias respiratórias.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

Pigmento inorgânico: produto não classificado por aspiração, porém pode causar irritação das vias respiratórias, além de dores de cabeça, tontura e falta de ar.

**12. Informações ecológicas****Ecotoxicidade:**

**Informações para o produto:** Não é esperado que apresente ecotoxicidade.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: CL50 Peixe (96 horas) – média: 195 mg/l

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: CL50 Peixe (96 horas) - média: 9500 mg/l. CL50 Crustáceos (48 horas) – média: 1830 mg/l. CE50 Crustáceos (48 horas) – média: 1400 mg/l

Pigmento inorgânico: Não classificado como perigoso para organismos aquáticos.

**Persistência e degradabilidade:**

**Informações para o produto:** Não é esperado que o produto apresente persistência e que seja rapidamente degradado.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto apresente persistência e que seja rapidamente degradado.

Agregado dolomítico: Não é esperado que apresente persistência e degradabilidade.

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: São esperados rápida degradabilidade e baixa persistência.

**Potencial bioacumulativo:**

**Informações para o produto:** Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos

Agregado Dolomítico: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

**Mobilidade no solo:**

**Informações para o produto:** Não disponível.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não disponível.

Agregado Dolomítico: Não disponível.

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

**Outros efeitos adversos:**

**Informações para o produto:** Não são conhecidos outros efeitos do produto.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não disponível.

Agregado Dolomítico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

**13. Considerações sobre destinação final****Métodos de tratamento e disposição****Produto:**

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 conforme as 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 o resto de produto em sua embalagem original. Os resíduos sólidos devem destinados para descarte apropriado. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

**Embalagens usadas:**

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado conforme estabelecido para o produto.

**14. Informações sobre o transporte****Regulamentações nacionais e internacionais****Terrestre:**

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:

Produto: **TINTA EM PÓ VERDE**

Revisão: 01

Data: 13/05/2025

• Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

## Hidroviário:

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima:

- NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
- NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.
- NORMAM 05/DPC: Homologação de Material.

IMO - *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):

• IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

## Aéreo:

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
- IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.

OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):

• Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).

IATA - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):

- DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulamentação de Produtos Perigosos).

## Número ONU:

Produto não classificado como perigoso para todos os meios de transporte.

Not classified as a dangerous good under transport regulations in different modals.

## 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.

## 15. Informações sobre regulamentações

### Regulamentações específicas para o produto químico

- Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 - Convenções e Recomendações da Organização Internacional do Trabalho – OIT;
- Norma Regulamentadora nº 26 - Sinalização de segurança, do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Norma ABNT-NBR 14725:2023 Versão Corrigida:2024 - Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos;
- Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022 - Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

## 16. Outras informações

### Informações importantes

As informações desta FDS representam os dados atuais e refletem o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outro processo é de responsabilidade do usuário.

**Controle de revisões:**

Revisão	Data	Observação
01	13/05/2025	Elaboração do documento

**Legendas e abreviaturas**

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

ATE = Toxicidade Aguda Estimada

BCF - Bioconcentration factor (Fator de bioconcentração);

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

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

CE50 - Concentração efetiva da substância para 50 % dos indivíduos;

Ceiling - A concentração que não deve ser excedida durante qualquer parte da exposição de trabalho.

CE50: Concentração média para 50% da resposta máxima.

CL: Concentração Letal - concentração de uma substância em um meio ambiente que provoca a morte após certo período de exposição.

CL50: Concentração letal para 50% dos animais em teste.

DBO: Demanda Bioquímica de Oxigênio.

DL50: Dose Letal para 50% dos animais em teste.

DLLo: Dose Letal Baixa - quantidade mínima letal de uma substância química para os animais em teste.

ETAm – Estimativa de toxicidade aguda média;

GHS - *Globally Harmonized System* (Sistema Globalmente Harmonizado)

IDLH - *Immediately Dangerous to Life or Health* (Imediatamente perigoso para a vida ou a saúde);

IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo

IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso

Kow: Coeficiente de partição n-octanol/água.

LEL - *Lower Explosive Limit* (Limite Explosivo Inferior);

LOAEL: Menor dose com efeito adverso observado

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)

NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);

NOAEL: Nível onde não se observa efeito adverso

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

STEL - *Short Term Exposure Limit* (Limite de exposição de curto prazo);

TLV - *Threshold Limit Value* (Valor limite);

TWA - *Time Weighted Average* (Média ponderada no tempo).

UN = Nações Unidas

WGK: Wassergefährdungsklasse (Alemanha) - Classes de Perigos para Água

**Referências**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14725:2023: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. Rio de Janeiro, RJ. Jul. 2023.

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, 2024.

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES (ANTT). Resolução nº 5.998: Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos. Brasília, DF. Nov. 2022.

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.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: Acesso em: <https://echa.europa.eu/> janeiro 2025.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

GESTIS – GESTIS SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <https://gestis-database.dguv.de/> Acesso em: Jan 2025.

**1. Identificação****Nome do produto:** Tinta em pó Pêssego**Outras maneiras de identificação:** Tinta Pêssego.**Usos Recomendados:** Indicado para aplicações em texturas acrílicas de diversos tipos. Também é usado para colorir cimento queimado, concreto para piso, calçada, quadras esportivas, rejunte, ladrilho hidráulico, artesanatos.**Detalhes do Fornecedor:** JUNTALIDER INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MATERIAIS P/ CONSTRUÇÃO LTDA.

Endereço: Av. Alberto Jafet, 397 – Vila Nogueira – Diadema / SP.

Telefone: (11) 4070-5170

E-mail: [qualidade@juntalider.com.br](mailto:qualidade@juntalider.com.br)**Telefones de emergência:** (11) 4070 - 5170**2. Identificação de Perigos****Classificação da substância/mistura:** Toxicidade aguda oral - Categoria 4;  
Irritante para pele - Categoria 2  
Lesões oculares graves - Categoria 1  
Toxicidade órgãos-alvo específicos (exposição única) - Categoria 3**Sistema de classificação utilizado** Norma ABNT-NBR 14725-2023. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.**Elementos de rotulagem do GHS:** Pictogramas:**Palavra de advertência:** PERIGO**Frases de perigo:** H315: Provoca irritação à pele  
H317: Pode provocar reações alérgicas na pele.  
H318: Provoca lesões oculares graves  
H333: Pode ser perigoso se for inalado  
H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H402: Perigoso para os organismos aquáticos**Frases de precaução:** P261: Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.  
P264: Lavar cuidadosamente com água e sabão após manuseio  
P271: Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P280: Usar luvas de proteção e proteção ocular/ facial.  
P302 + P352: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.  
P304 + P340: EM CASO DE INALAÇÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.  
P333 + P313: Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.  
P362 + P364: Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

P305 + P351 + P338 Se entrar em contato com os olhos: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P337 + P311 Em caso de irritação ocular persistente: Contatar um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

P310 contate um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

P403+P203: Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

P501 descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

### 3. Composição e informações sobre os ingredientes

**Substância/Mistura:** Mistura

#### Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo

Composto	CAS Number	Faixa de Concentração - %
Hidróxido de Cálcio hidratado	1305-62-0	60,0 – 80,0
Agregado dolomítico	471-34-1	20,0 – 40,0
Segredo industrial	10043-52-4 10035-04-8	0,20 – 0,40
Pigmento Inorgânico	51274-00-1 1317-61-9 1309-37-1	0,10 – 1,00

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.

### 4. Medidas de primeiros socorros

**Inalação:** Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.

**Contato com a pele:** Em caso de contato com a pele, retire toda a roupa contaminada. Lave com bastante água corrente por pelo menos 15 minutos. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Caso ocorra irritações e vermelhidão na pele, procure atendimento médico e leve esta FDS.

**Contato com os olhos:** Enxágue com água em abundância durante 15 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Procure auxílio médico imediatamente. Leve esta FDS.

**Ingestão:** Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Exposição repetida ou prolongada pode provocar ulceração nos olhos  
Pode provocar dermatite e prurido  
Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, espirros, dispneia e chiados

A ingestão pode provocar dor abdominal, sensação de queimação no estômago, náuseas e vômitos.

**Notas para o médico**

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

**5. Medidas de combate a incêndio**

**Meios de extinção:** **Adequados:** Água pulverizada, pó extintor, espuma, dióxido de carbono  
**Inadequados:** jatos d'água de forma direta.

**Perigos específicos que se originam do produto químico:** Nenhum risco especial conhecido.

**Perigosos produtos de decomposição térmica:** Não aplicável.

**Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:** Roupa de proteção completa e equipamento de respiração autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva

**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:** Não fume, evite fontes de ignição, evite a formação de poeiras. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evite exposição ao produto.

**Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, sapatos fechados e em caso em que a exposição for grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada com filtro de poeiras.  
Evacue a área, num raio de, no mínimo, 50 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Consulte também as informações descritas na seção 8.

**Precauções ao meio ambiente:** Interrompa a origem do derramamento se possível com contenção. Não permita que o produto penetre em cursos d'água, siga regulamentos estaduais, federais e providenciais para eliminação de resíduos. Consulte autoridades locais antes do destarte

**Método e materiais para a contenção e limpeza:** Limpeza deverá ser realiza com solução de água e sabão neutro, umedecendo a área e realizando esfregação até remoção. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção13 desta FDS.

**7. Manuseio e armazenamento****Precauções apropriadas para o manuseio seguro**

<b>Medias de proteção:</b>	Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Pessoas com histórico de problemas de sensibilização de pele não devem ser empregados em nenhum processo no qual este produto é usado. Não deixar entrar em contato com os olhos ou com a pele ou com a roupa. Evite respirar os vapores ou nevoeiros deste produto. Não ingerir. Evite a liberação para o meio ambiente. Evite contato com materiais incompatíveis.
<b>Prevenção de incêndio e explosão:</b>	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
<b>Medidas de higiene:</b>	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.
<b>Medidas técnicas para o armazenamento</b>	
<b>Condições adequadas de armazenamento:</b>	Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar, radiação UV, calor. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em local ventilado e longe de materiais incompatíveis.
<b>Outras recomendações:</b>	Recomenda-se que o produto seja mantido em sua embalagem original ou em embalagem semelhante a original.

## 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle

<b>Limite de exposição ocupacional</b>	Valor-limite de 8 horas: 1 mg/m <sup>3</sup> (fração alveolar). Valor-limite de curto prazo: 4 mg/m <sup>3</sup> (fração alveolar)
<b>Indicadores biológicos:</b>	Não estabelecidos
<b>Outros limites e Valores:</b>	Não aplicável.
<b>Medidas de controle de engenharia</b>	Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar
<b>Controle de exposição ambiental</b>	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

<b>Proteção respiratória:</b>	De acordo com os riscos e no potencial de exposição, escolha um respirador que cumpra as normas ou certificações adequadas. Os respiradores devem ser usados de acordo com um programa da proteção respiratório para assegurar encaixe apropriado, treinamento e outros aspectos importantes do uso. Se a exposição pessoal não puder ser controlada abaixo dos limites aplicáveis por ventilação, use um respirador adequado com filtro para poeiras.
-------------------------------	---

Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

- Proteção das 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. Tipos de luvas recomendáveis: Luvas impermeáveis nitrílica.
- Proteção dos olhos:** Usar óculos de segurança contra respingos químicos que obedecem aos padrões estabelecidos sempre que uma avaliação de risco indicar que existe risco de exposição respingos, gases, vapores ou pós.
- Proteção da pele e 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 deveria aprovar. Recomenda-se o uso de vestuário protetor adequado, avental e sapatos fechados (bota de segurança). O material utilizado deve ser impermeável.
- 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. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. 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. Separar roupas de trabalho das roupas comuns.

## 9. Propriedades físicas e químicas

<b>Estado físico:</b>	Pó
<b>Cor:</b>	Pêssego.
<b>Odor:</b>	Inodoro.
<b>Ponto de fusão/ponto de congelamento:</b>	Não disponível.
<b>Ponto de ebulição:</b>	Não disponível
<b>Inflamabilidade:</b>	Não aplicável
<b>Limite inferior/superior de inflamabilidade:</b>	Não disponível
<b>Ponto de fulgor:</b>	Não disponível
<b>Temperatura de autoignição:</b>	Não disponível.
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não disponível.
<b>pH:</b>	Não disponível.
<b>Viscosidade cinemática:</b>	Não disponível.

<b>Solubilidade:</b>	Parcialmente solúvel em água.
<b>Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do log Kow):</b>	Não disponível.
<b>Pressão de vapor:</b>	Não disponível.
<b>Densidade:</b>	0,70 – 0,90g/cm <sup>3</sup>
<b>Densidade de vapor relativa:</b>	Não disponível.
<b>Características das partículas:</b>	Não disponível.
<b>Taxa de evaporação</b>	Não disponível.

## 10. Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade:</b>	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
<b>Estabilidade química:</b>	Produto estável em condições normais.
<b>Possibilidades de reações perigosas:</b>	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
<b>Condições a serem evitadas:</b>	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição, umidade, contato com materiais incompatíveis. Evite formação de poeira.
<b>Materiais incompatíveis:</b>	Ácidos, sais de amônia, alumínio ou outros metais não nobres podem solubilizar o produto. Evitar contato com ácidos, bases fortes e oxidantes.
<b>Produtos perigosos da decomposição:</b>	Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

## 11. Informações Toxicológicas

Dados da mistura

<b>Toxicidade aguda:</b>	<b>Informações para o produto:</b> toxicidade aguda oral – Categoria 4. Toxicidade aguda dérmica – não classificado. <b>Informações para os componentes:</b> Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente toxicidade aguda por via oral, dérmica e inalatória. LD50 rato: 7340 mg/kg. Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008). Segredo industrial: LD50 rato oral – 1000mg/kg. DL50 (dérmica, coelhos): > 5.000 mg/kg. Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico agudo, porém deve-se evitar o contato.
--------------------------	--

**Corrosão/irritação da pele:****Informações para o produto:** Irritação da pele, categoria 2.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Irritação da pele, categoria 2

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: não classificado como uma corrosivo/ irritante a pele.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como corrosivo/irritante, porém pode causar irritação à pele com vermelhidão.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:****Informações para o produto:** Lesões oculares graves, categoria 1.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Lesões oculares graves, categoria 1.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Irritação ocular, categoria 2

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como irritante ocular, porém pode causar irritação aos olhos com vermelhidão.

**Sensibilização respiratória ou da pele:****Informações para o produto:** Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não classificado como sensibilizante a pele/ respiração.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.

**Mutagenicidade em células germinativas:****Informações para o produto:** Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industria: Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

**Carcinogenicidade:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente carcinogenicidade.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto provoque carcinogenicidade.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que o produto provoque carcinogenicidade.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente carcinogenicidade.

**Toxicidade à reprodução:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

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

**Informações para o produto:** Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) - categoria 3.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) - categoria 3.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico para órgãos alvo específicos – exposição única, porém pode causar irritação das vias aéreas superiores com tosse, ressecamento da garganta, dor de cabeça, tontura, confusão mental e perda de consciência.

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

**Informações para o produto:** Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico para órgãos alvo específicos – exposição repetida, porém o contato repetido ou prolongado com a pele pode causar dermatite e úlcera. Pode causar irritação respiratória com tosse, dor de garganta e dores de cabeça.

**Perigo por aspiração:**

**Informações para o produto:** Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: produto não classificado por aspiração, porém pode causar irritação das vias respiratórias.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

Pigmento inorgânico: produto não classificado por aspiração, porém pode causar irritação das vias respiratórias, além de dores de cabeça, tontura e falta de ar.

**12. Informações ecológicas****Ecotoxicidade:**

**Informações para o produto:** Não é esperado que apresente ecotoxicidade.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: CL50 Peixe (96 horas) – média: 195 mg/l

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: CL50 Peixe (96 horas) - média: 9500 mg/l. CL50 Crustáceos (48 horas) – média: 1830 mg/l. CE50 Crustáceos (48 horas) – média: 1400 mg/l

Pigmento inorgânico: Não classificado como perigoso para organismos aquáticos.

**Persistência e degradabilidade:**

**Informações para o produto:** Não é esperado que o produto apresente persistência e que seja rapidamente degradado.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto apresente persistência e que seja rapidamente degradado.

Agregado dolomítico: Não é esperado que apresente persistência e degradabilidade.

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: São esperados rápida degradabilidade e baixa persistência.

**Potencial bioacumulativo:**

**Informações para o produto:** Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos

Agregado Dolomítico: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

**Mobilidade no solo:**

**Informações para o produto:** Não disponível.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não disponível.

Agregado Dolomítico: Não disponível.

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

**Outros efeitos adversos:**

**Informações para o produto:** Não são conhecidos outros efeitos do produto.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não disponível.

Agregado Dolomítico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

**13. Considerações sobre destinação final****Métodos de tratamento e disposição****Produto:**

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 conforme as legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

**Restos de produto:**

Manter o resto de produto em sua embalagem original. Os resíduos sólidos devem destinados para descarte apropriado. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

**Embalagens usadas:**

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado conforme estabelecido para o produto.

**14. Informações sobre o transporte****Regulamentações nacionais e internacionais****Terrestre:**

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:

- Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

**Hidroviário:** DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima:

- NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
- NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.
- NORMAM 05/DPC: Homologação de Material.

IMO - *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):

- IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

**Aéreo:** ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
- IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.

OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):

- Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).

IATA - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):

- DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulamentação de Produtos Perigosos).

**Número ONU:** Produto não classificado como perigoso para todos os meios de transporte.  
Not classified as a dangerous good under transport regulations in different modals.

**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.

## 15. Informações sobre regulamentações

### Regulamentações específicas para o produto químico

- Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 - Convenções e Recomendações da Organização Internacional do Trabalho – OIT;
- Norma Regulamentadora nº 26 - Sinalização de segurança, do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Norma ABNT-NBR 14725:2023 Versão Corrigida:2024 - Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos;
- Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022 - Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

## 16. Outras informações

### Informações importantes

As informações desta FDS representam os dados atuais e refletem o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outro processo é de responsabilidade do usuário.

**Controle de revisões:**

Revisão	Data	Observação
01	13/05/2025	Elaboração do documento

**Legendas e abreviaturas**

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

ATE = Toxicidade Aguda Estimada

BCF - Bioconcentration factor (Fator de bioconcentração);

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

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

CE50 - Concentração efetiva da substância para 50 % dos indivíduos;

Ceiling - A concentração que não deve ser excedida durante qualquer parte da exposição de trabalho.

CE50: Concentração média para 50% da resposta máxima.

CL: Concentração Letal - concentração de uma substância em um meio ambiente que provoca a morte após certo período de exposição.

CL50: Concentração letal para 50% dos animais em teste.

DBO: Demanda Bioquímica de Oxigênio.

DL50: Dose Letal para 50% dos animais em teste.

DLLo: Dose Letal Baixa - quantidade mínima letal de uma substância química para os animais em teste.

ETAm – Estimativa de toxicidade aguda média;

GHS - *Globally Harmonized System* (Sistema Globalmente Harmonizado)

IDLH - *Immediately Dangerous to Life or Health* (Imediatamente perigoso para a vida ou a saúde);

IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo

IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso

Kow: Coeficiente de partição n-octanol/água.

LEL - *Lower Explosive Limit* (Limite Explosivo Inferior);

LOAEL: Menor dose com efeito adverso observado

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)

NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);

NOAEL: Nível onde não se observa efeito adverso

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

STEL - *Short Term Exposure Limit* (Limite de exposição de curto prazo);

TLV - *Threshold Limit Value* (Valor limite);

TWA - *Time Weighted Average* (Média ponderada no tempo).

UN = Nações Unidas

WGK: Wassergefährdungsklasse (Alemanha) - Classes de Perigos para Água

**Referências**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14725:2023: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. Rio de Janeiro, RJ. Jul. 2023.

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, 2024.

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES (ANTT). Resolução nº 5.998: Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos. Brasília, DF. Nov. 2022.

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.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: Acesso em: <https://echa.europa.eu/> janeiro 2025.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

GESTIS – GESTIS SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <https://gestis-database.dguv.de/> Acesso em: Jan 2025.

**1. Identificação****Nome do produto:** Tinta em pó Marfim**Outras maneiras de identificação:** Tinta Marfim.**Usos Recomendados:** Indicado para aplicações em texturas acrílicas de diversos tipos. Também é usado para colorir cimento queimado, concreto para piso, calçada, quadras esportivas, rejunte, ladrilho hidráulico, artesanatos.**Detalhes do Fornecedor:** JUNTALIDER INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MATERIAIS P/ CONSTRUÇÃO LTDA.

Endereço: Av. Alberto Jafet, 397 – Vila Nogueira – Diadema / SP.

Telefone: (11) 4070-5170

E-mail: [qualidade@juntalider.com.br](mailto:qualidade@juntalider.com.br)**Telefones de emergência:** (11) 4070 - 5170**2. Identificação de Perigos****Classificação da substância/mistura:** Toxicidade aguda oral - Categoria 4;  
Irritante para pele - Categoria 2  
Lesões oculares graves - Categoria 1  
Toxicidade órgãos-alvo específicos (exposição única) - Categoria 3**Sistema de classificação utilizado** Norma ABNT-NBR 14725-2023. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.**Elementos de rotulagem do GHS:** Pictogramas:**Palavra de advertência:** PERIGO**Frases de perigo:** H315: Provoca irritação à pele  
H317: Pode provocar reações alérgicas na pele.  
H318: Provoca lesões oculares graves  
H333: Pode ser perigoso se for inalado  
H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H402: Perigoso para os organismos aquáticos**Frases de precaução:** P261: Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.  
P264: Lavar cuidadosamente com água e sabão após manuseio  
P271: Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P280: Usar luvas de proteção e proteção ocular/ facial.  
P302 + P352: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.  
P304 + P340: EM CASO DE INALAÇÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.  
P333 + P313: Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.  
P362 + P364: Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

P305 + P351 + P338 Se entrar em contato com os olhos: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P337 + P311 Em caso de irritação ocular persistente: Contatar um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

P310 contate um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

P403+P203: Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

P501 descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

### 3. Composição e informações sobre os ingredientes

**Substância/Mistura:** Mistura

**Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo**

Composto	CAS Number	Faixa de Concentração - %
Hidróxido de Cálcio hidratado	1305-62-0	60,0 – 80,0
Agregado dolomítico	471-34-1	20,0 – 40,0
Segredo industrial	10043-52-4 10035-04-8	0,20 – 0,40
Pigmento Inorgânico	51274-00-1 1317-61-9	0,10 – 1,00

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.

### 4. Medidas de primeiros socorros

**Inalação:** Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.

**Contato com a pele:** Em caso de contato com a pele, retire toda a roupa contaminada. Lave com bastante água corrente por pelo menos 15 minutos. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Caso ocorra irritações e vermelhidão na pele, procure atendimento médico e leve esta FDS.

**Contato com os olhos:** Enxágue com água em abundância durante 15 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Procure auxílio médico imediatamente. Leve esta FDS.

**Ingestão:** Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Exposição repetida ou prolongada pode provocar ulceração nos olhos  
Pode provocar dermatite e prurido  
Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, espirros, dispneia e chiados  
A ingestão pode provocar dor abdominal, sensação de queimação no estômago, náuseas e vômitos.

**Notas para o médico**

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

**5. Medidas de combate a incêndio**

**Meios de extinção:** **Adequados:** Água pulverizada, pó extintor, espuma, dióxido de carbono  
**Inadequados:** jatos d'água de forma direta.

**Perigos específicos que se originam do produto químico:** Nenhum risco especial conhecido.

**Perigosos produtos de decomposição térmica:** Não aplicável.

**Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:** Roupa de proteção completa e equipamento de respiração autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva

**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:** Não fume, evite fontes de ignição, evite a formação de poeiras. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evite exposição ao produto.

**Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, sapatos fechados e em caso em que a exposição for grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada com filtro de poeiras.  
Evacue a área, num raio de, no mínimo, 50 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Consulte também as informações descritas na seção 8.

**Precauções ao meio ambiente:** Interrompa a origem do derramamento se possível com contenção. Não permita que o produto penetre em cursos d'água, siga regulamentos estaduais, federais e providenciais para eliminação de resíduos. Consulte autoridades locais antes do destarte

**Método e materiais para a contenção e limpeza:** Limpeza deverá ser realiza com solução de água e sabão neutro, umedecendo a área e realizando esfregação até remoção. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção13 desta FDS.

**7. Manuseio e armazenamento****Precauções apropriadas para o manuseio seguro**

<b>Medias de proteção:</b>	Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Pessoas com histórico de problemas de sensibilização de pele não devem ser empregados em nenhum processo no qual este produto é usado. Não deixar entrar em contato com os olhos ou com a pele ou com a roupa. Evite respirar os vapores ou nevoeiros deste produto. Não ingerir. Evite a liberação para o meio ambiente. Evite contato com materiais incompatíveis.
<b>Prevenção de incêndio e explosão:</b>	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
<b>Medidas de higiene:</b>	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.
<b>Medidas técnicas para o armazenamento</b>	
<b>Condições adequadas de armazenamento:</b>	Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar, radiação UV, calor. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em local ventilado e longe de materiais incompatíveis.
<b>Outras recomendações:</b>	Recomenda-se que o produto seja mantido em sua embalagem original ou em embalagem semelhante a original.

## 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle

<b>Limite de exposição ocupacional</b>	Valor-limite de 8 horas: 1 mg/m <sup>3</sup> (fração alveolar). Valor-limite de curto prazo: 4 mg/m <sup>3</sup> (fração alveolar)
<b>Indicadores biológicos:</b>	Não estabelecidos
<b>Outros limites e Valores:</b>	Não aplicável.
<b>Medidas de controle de engenharia</b>	Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar
<b>Controle de exposição ambiental</b>	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

<b>Proteção respiratória:</b>	De acordo com os riscos e no potencial de exposição, escolha um respirador que cumpra as normas ou certificações adequadas. Os respiradores devem ser usados de acordo com um programa da proteção respiratório para assegurar encaixe apropriado, treinamento e outros aspectos importantes do uso. Se a exposição pessoal não puder ser controlada abaixo dos limites aplicáveis por ventilação, use um respirador adequado com filtro para poeiras.
-------------------------------	---

Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

- Proteção das 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. Tipos de luvas recomendáveis: Luvas impermeáveis nitrílica.
- Proteção dos olhos:** Usar óculos de segurança contra respingos químicos que obedecem aos padrões estabelecidos sempre que uma avaliação de risco indicar que existe risco de exposição respingos, gases, vapores ou pós.
- Proteção da pele e 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 deveria aprovar. Recomenda-se o uso de vestuário protetor adequado, avental e sapatos fechados (bota de segurança). O material utilizado deve ser impermeável.
- 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. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. 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. Separar roupas de trabalho das roupas comuns.

## 9. Propriedades físicas e químicas

<b>Estado físico:</b>	Pó
<b>Cor:</b>	Marfim.
<b>Odor:</b>	Inodoro.
<b>Ponto de fusão/ponto de congelamento:</b>	Não disponível.
<b>Ponto de ebulição:</b>	Não disponível
<b>Inflamabilidade:</b>	Não aplicável
<b>Limite inferior/superior de inflamabilidade:</b>	Não disponível
<b>Ponto de fulgor:</b>	Não disponível
<b>Temperatura de autoignição:</b>	Não disponível.
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não disponível.
<b>pH:</b>	Não disponível.
<b>Viscosidade cinemática:</b>	Não disponível.

<b>Solubilidade:</b>	Parcialmente solúvel em água.
<b>Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do log Kow):</b>	Não disponível.
<b>Pressão de vapor:</b>	Não disponível.
<b>Densidade:</b>	0,70 – 0,90g/cm <sup>3</sup>
<b>Densidade de vapor relativa:</b>	Não disponível.
<b>Características das partículas:</b>	Não disponível.
<b>Taxa de evaporação</b>	Não disponível.

## 10. Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade:</b>	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
<b>Estabilidade química:</b>	Produto estável em condições normais.
<b>Possibilidades de reações perigosas:</b>	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
<b>Condições a serem evitadas:</b>	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição, umidade, contato com materiais incompatíveis. Evite formação de poeira.
<b>Materiais incompatíveis:</b>	Ácidos, sais de amônia, alumínio ou outros metais não nobres podem solubilizar o produto. Evitar contato com ácidos, bases fortes e oxidantes.
<b>Produtos perigosos da decomposição:</b>	Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

## 11. Informações Toxicológicas

Dados da mistura

<b>Toxicidade aguda:</b>	<b>Informações para o produto:</b> toxicidade aguda oral – Categoria 4. Toxicidade aguda dérmica – não classificado. <b>Informações para os componentes:</b> Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente toxicidade aguda por via oral, dérmica e inalatória. LD50 rato: 7340 mg/kg. Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008). Segredo industrial: LD50 rato oral – 1000mg/kg. DL50 (dérmica, coelhos): > 5.000 mg/kg. Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico agudo, porém deve-se evitar o contato.
--------------------------	--

**Corrosão/irritação da pele:****Informações para o produto:** Irritação da pele, categoria 2.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Irritação da pele, categoria 2

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: não classificado como uma corrosivo/ irritante a pele.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como corrosivo/irritante, porém pode causar irritação à pele com vermelhidão.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:****Informações para o produto:** Lesões oculares graves, categoria 1.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Lesões oculares graves, categoria 1.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Irritação ocular, categoria 2

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como irritante ocular, porém pode causar irritação aos olhos com vermelhidão.

**Sensibilização respiratória ou da pele:****Informações para o produto:** Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não classificado como sensibilizante a pele/ respiração.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.

**Mutagenicidade em células germinativas:****Informações para o produto:** Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industria: Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

**Carcinogenicidade:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente carcinogenicidade.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto provoque carcinogenicidade.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que o produto provoque carcinogenicidade.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente carcinogenicidade.

**Toxicidade à reprodução:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

**Toxicidade para  
órgãos-alvo  
específicos –  
exposição única:****Informações para o produto:** Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) - categoria 3.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) - categoria 3.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico para órgãos alvo específicos – exposição única, porém pode causar irritação das vias aéreas superiores com tosse, ressecamento da garganta, dor de cabeça, tontura, confusão mental e perda de consciência.

**Toxicidade para  
órgãos-alvo  
específicos –  
exposição repetida:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico para órgãos alvo específicos – exposição repetida, porém o contato repetido ou prolongado com a pele pode causar dermatite e úlcera. Pode causar irritação respiratória com tosse, dor de garganta e dores de cabeça.

**Perigo por aspiração:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente perigo por aspiração.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: produto não classificado por aspiração, porém pode causar irritação das vias respiratórias.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

Pigmento inorgânico: produto não classificado por aspiração, porém pode causar irritação das vias respiratórias, além de dores de cabeça, tontura e falta de ar.

**12. Informações ecológicas****Ecotoxicidade:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente ecotoxicidade.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: CL50 Peixe (96 horas) – média: 195 mg/l

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: CL50 Peixe (96 horas) - média: 9500 mg/l. CL50 Crustáceos (48 horas) – média: 1830 mg/l. CE50 Crustáceos (48 horas) – média: 1400 mg/l

Pigmento inorgânico: Não classificado como perigoso para organismos aquáticos.

**Persistência e degradabilidade:**

**Informações para o produto:** Não é esperado que o produto apresente persistência e que seja rapidamente degradado.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto apresente persistência e que seja rapidamente degradado.

Agregado dolomítico: Não é esperado que apresente persistência e degradabilidade.

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: São esperados rápida degradabilidade e baixa persistência.

**Potencial bioacumulativo:**

**Informações para o produto:** Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos

Agregado Dolomítico: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

**Mobilidade no solo:**

**Informações para o produto:** Não disponível.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não disponível.

Agregado Dolomítico: Não disponível.

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

**Outros efeitos adversos:**

**Informações para o produto:** Não são conhecidos outros efeitos do produto.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não disponível.

Agregado Dolomítico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

**13. Considerações sobre destinação final****Métodos de tratamento e disposição****Produto:**

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 conforme as legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

**Restos de produto:**

Manter o resto de produto em sua embalagem original. Os resíduos sólidos devem destinados para descarte apropriado. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

**Embalagens usadas:**

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado conforme estabelecido para o produto.

**14. Informações sobre o transporte****Regulamentações nacionais e internacionais****Terrestre:**

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:

- Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

**Hidroviário:** DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima:

- NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
- NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.
- NORMAM 05/DPC: Homologação de Material.

IMO - *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):

- IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

**Aéreo:** ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
- IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.

OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):

- Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).

IATA - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):

- DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulamentação de Produtos Perigosos).

**Número ONU:** Produto não classificado como perigoso para todos os meios de transporte.  
Not classified as a dangerous good under transport regulations in different modals.

**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.

## 15. Informações sobre regulamentações

### Regulamentações específicas para o produto químico

- Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 - Convenções e Recomendações da Organização Internacional do Trabalho – OIT;
- Norma Regulamentadora nº 26 - Sinalização de segurança, do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Norma ABNT-NBR 14725:2023 Versão Corrigida:2024 - Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos;
- Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022 - Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

## 16. Outras informações

### Informações importantes

As informações desta FDS representam os dados atuais e refletem o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outro processo é de responsabilidade do usuário.

**Controle de revisões:**

Revisão	Data	Observação
01	13/05/2025	Elaboração do documento

**Legendas e abreviaturas**

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

ATE = Toxicidade Aguda Estimada

BCF - Bioconcentration factor (Fator de bioconcentração);

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

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

CE50 - Concentração efetiva da substância para 50 % dos indivíduos;

Ceiling - A concentração que não deve ser excedida durante qualquer parte da exposição de trabalho.

CE50: Concentração média para 50% da resposta máxima.

CL: Concentração Letal - concentração de uma substância em um meio ambiente que provoca a morte após certo período de exposição.

CL50: Concentração letal para 50% dos animais em teste.

DBO: Demanda Bioquímica de Oxigênio.

DL50: Dose Letal para 50% dos animais em teste.

DLLo: Dose Letal Baixa - quantidade mínima letal de uma substância química para os animais em teste.

ETAm – Estimativa de toxicidade aguda média;

GHS - *Globally Harmonized System* (Sistema Globalmente Harmonizado)

IDLH - *Immediately Dangerous to Life or Health* (Imediatamente perigoso para a vida ou a saúde);

IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo

IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso

Kow: Coeficiente de partição n-octanol/água.

LEL - *Lower Explosive Limit* (Limite Explosivo Inferior);

LOAEL: Menor dose com efeito adverso observado

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)

NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);

NOAEL: Nível onde não se observa efeito adverso

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

STEL - *Short Term Exposure Limit* (Limite de exposição de curto prazo);

TLV - *Threshold Limit Value* (Valor limite);

TWA - *Time Weighted Average* (Média ponderada no tempo).

UN = Nações Unidas

WGK: Wassergefährdungsklasse (Alemanha) - Classes de Perigos para Água

**Referências**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14725:2023: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. Rio de Janeiro, RJ. Jul. 2023.

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, 2024.

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES (ANTT). Resolução nº 5.998: Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos. Brasília, DF. Nov. 2022.

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.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: Acesso em: <https://echa.europa.eu/> janeiro 2025.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

GESTIS – GESTIS SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <https://gestis-database.dguv.de/> Acesso em: Jan 2025.

**1. Identificação****Nome do produto:** Tinta em pó Gelo**Outras maneiras de identificação:** Tinta Gelo.**Usos Recomendados:** Indicado para aplicações em texturas acrílicas de diversos tipos. Também é usado para colorir cimento queimado, concreto para piso, calçada, quadras esportivas, rejunte, ladrilho hidráulico, artesanatos.**Detalhes do Fornecedor:** JUNTALIDER INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MATERIAIS P/ CONSTRUÇÃO LTDA.

Endereço: Av. Alberto Jafet, 397 – Vila Nogueira – Diadema / SP.

Telefone: (11) 4070-5170

E-mail: [qualidade@juntalider.com.br](mailto:qualidade@juntalider.com.br)**Telefones de emergência:** (11) 4070 - 5170**2. Identificação de Perigos****Classificação da substância/mistura:** Toxicidade aguda oral - Categoria 4;  
Irritante para pele - Categoria 2  
Lesões oculares graves - Categoria 1  
Toxicidade órgãos-alvo específicos (exposição única) - Categoria 3**Sistema de classificação utilizado** Norma ABNT-NBR 14725-2023. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.**Elementos de rotulagem do GHS:** Pictogramas:**Palavra de advertência:** PERIGO**Frases de perigo:** H315: Provoca irritação à pele  
H317: Pode provocar reações alérgicas na pele.  
H318: Provoca lesões oculares graves  
H333: Pode ser perigoso se for inalado  
H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H402: Perigoso para os organismos aquáticos**Frases de precaução:** P261: Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.  
P264: Lavar cuidadosamente com água e sabão após manuseio  
P271: Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P280: Usar luvas de proteção e proteção ocular/ facial.  
P302 + P352: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.  
P304 + P340: EM CASO DE INALAÇÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.  
P333 + P313: Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.  
P362 + P364: Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

P305 + P351 + P338 Se entrar em contato com os olhos: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P337 + P311 Em caso de irritação ocular persistente: Contatar um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

P310 contate um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

P403+P203: Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

P501 descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

### 3. Composição e informações sobre os ingredientes

**Substância/Mistura:** Mistura

**Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo**

Composto	CAS Number	Faixa de Concentração - %
Hidróxido de Cálcio hidratado	1305-62-0	60,0 – 80,0
Agregado dolomítico	471-34-1	20,0 – 40,0
Segredo industrial	10043-52-4 10035-04-8	0,20 – 0,40
Pigmento Inorgânico	51274-00-1 1317-61-9	0,10 – 1,00

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.

### 4. Medidas de primeiros socorros

**Inalação:** Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.

**Contato com a pele:** Em caso de contato com a pele, retire toda a roupa contaminada. Lave com bastante água corrente por pelo menos 15 minutos. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Caso ocorra irritações e vermelhidão na pele, procure atendimento médico e leve esta FDS.

**Contato com os olhos:** Enxágue com água em abundância durante 15 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Procure auxílio médico imediatamente. Leve esta FDS.

**Ingestão:** Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Exposição repetida ou prolongada pode provocar ulceração nos olhos  
Pode provocar dermatite e prurido  
Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, espirros, dispnéia e chiados  
A ingestão pode provocar dor abdominal, sensação de queimação no estômago, náuseas e vômitos.

**Notas para o médico**

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

**5. Medidas de combate a incêndio**

**Meios de extinção:** **Adequados:** Água pulverizada, pó extintor, espuma, dióxido de carbono  
**Inadequados:** jatos d'água de forma direta.

**Perigos específicos que se originam do produto químico:** Nenhum risco especial conhecido.

**Perigosos produtos de decomposição térmica:** Não aplicável.

**Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:** Roupa de proteção completa e equipamento de respiração autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva

**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:** Não fume, evite fontes de ignição, evite a formação de poeiras. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evite exposição ao produto.

**Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, sapatos fechados e em caso em que a exposição for grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada com filtro de poeiras.  
Evacue a área, num raio de, no mínimo, 50 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Consulte também as informações descritas na seção 8.

**Precauções ao meio ambiente:** Interrompa a origem do derramamento se possível com contenção. Não permita que o produto penetre em cursos d'água, siga regulamentos estaduais, federais e providenciais para eliminação de resíduos. Consulte autoridades locais antes do destarte

**Método e materiais para a contenção e limpeza:** Limpeza deverá ser realiza com solução de água e sabão neutro, umedecendo a área e realizando esfregação até remoção. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção13 desta FDS.

**7. Manuseio e armazenamento****Precauções apropriadas para o manuseio seguro**

<b>Medias de proteção:</b>	Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Pessoas com histórico de problemas de sensibilização de pele não devem ser empregados em nenhum processo no qual este produto é usado. Não deixar entrar em contato com os olhos ou com a pele ou com a roupa. Evite respirar os vapores ou nevoeiros deste produto. Não ingerir. Evite a liberação para o meio ambiente. Evite contato com materiais incompatíveis.
<b>Prevenção de incêndio e explosão:</b>	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
<b>Medidas de higiene:</b>	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.
<b>Medidas técnicas para o armazenamento</b>	
<b>Condições adequadas de armazenamento:</b>	Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar, radiação UV, calor. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em local ventilado e longe de materiais incompatíveis.
<b>Outras recomendações:</b>	Recomenda-se que o produto seja mantido em sua embalagem original ou em embalagem semelhante a original.

## 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle

<b>Limite de exposição ocupacional</b>	Valor-limite de 8 horas: 1 mg/m <sup>3</sup> (fração alveolar). Valor-limite de curto prazo: 4 mg/m <sup>3</sup> (fração alveolar)
<b>Indicadores biológicos:</b>	Não estabelecidos
<b>Outros limites e Valores:</b>	Não aplicável.
<b>Medidas de controle de engenharia</b>	Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar
<b>Controle de exposição ambiental</b>	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

<b>Proteção respiratória:</b>	De acordo com os riscos e no potencial de exposição, escolha um respirador que cumpra as normas ou certificações adequadas. Os respiradores devem ser usados de acordo com um programa da proteção respiratório para assegurar encaixe apropriado, treinamento e outros aspectos importantes do uso. Se a exposição pessoal não puder ser controlada abaixo dos limites aplicáveis por ventilação, use um respirador adequado com filtro para poeiras.
-------------------------------	---

Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

- Proteção das 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. Tipos de luvas recomendáveis: Luvas impermeáveis nitrílica.
- Proteção dos olhos:** Usar óculos de segurança contra respingos químicos que obedecem aos padrões estabelecidos sempre que uma avaliação de risco indicar que existe risco de exposição respingos, gases, vapores ou pós.
- Proteção da pele e 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 deveria aprovar. Recomenda-se o uso de vestuário protetor adequado, avental e sapatos fechados (bota de segurança). O material utilizado deve ser impermeável.
- 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. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. 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. Separar roupas de trabalho das roupas comuns.

## 9. Propriedades físicas e químicas

<b>Estado físico:</b>	Pó
<b>Cor:</b>	Gelo.
<b>Odor:</b>	Inodoro.
<b>Ponto de fusão/ponto de congelamento:</b>	Não disponível.
<b>Ponto de ebulição:</b>	Não disponível
<b>Inflamabilidade:</b>	Não aplicável
<b>Limite inferior/superior de inflamabilidade:</b>	Não disponível
<b>Ponto de fulgor:</b>	Não disponível
<b>Temperatura de autoignição:</b>	Não disponível.
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não disponível.
<b>pH:</b>	Não disponível.
<b>Viscosidade cinemática:</b>	Não disponível.

<b>Solubilidade:</b>	Parcialmente solúvel em água.
<b>Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do log Kow):</b>	Não disponível.
<b>Pressão de vapor:</b>	Não disponível.
<b>Densidade:</b>	0,70 – 0,90g/cm <sup>3</sup>
<b>Densidade de vapor relativa:</b>	Não disponível.
<b>Características das partículas:</b>	Não disponível.
<b>Taxa de evaporação</b>	Não disponível.

## 10. Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade:</b>	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
<b>Estabilidade química:</b>	Produto estável em condições normais.
<b>Possibilidades de reações perigosas:</b>	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
<b>Condições a serem evitadas:</b>	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição, umidade, contato com materiais incompatíveis. Evite formação de poeira.
<b>Materiais incompatíveis:</b>	Ácidos, sais de amônia, alumínio ou outros metais não nobres podem solubilizar o produto. Evitar contato com ácidos, bases fortes e oxidantes.
<b>Produtos perigosos da decomposição:</b>	Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

## 11. Informações Toxicológicas

Dados da mistura

<b>Toxicidade aguda:</b>	<b>Informações para o produto:</b> toxicidade aguda oral – Categoria 4. Toxicidade aguda dérmica – não classificado. <b>Informações para os componentes:</b> Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente toxicidade aguda por via oral, dérmica e inalatória. LD50 rato: 7340 mg/kg. Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008). Segredo industrial: LD50 rato oral – 1000mg/kg. DL50 (dérmica, coelhos): > 5.000 mg/kg. Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico agudo, porém deve-se evitar o contato.
--------------------------	--

**Corrosão/irritação da pele:****Informações para o produto:** Irritação da pele, categoria 2.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Irritação da pele, categoria 2

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: não classificado como uma corrosivo/ irritante a pele.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como corrosivo/irritante, porém pode causar irritação à pele com vermelhidão.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:****Informações para o produto:** Lesões oculares graves, categoria 1.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Lesões oculares graves, categoria 1.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Irritação ocular, categoria 2

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como irritante ocular, porém pode causar irritação aos olhos com vermelhidão.

**Sensibilização respiratória ou da pele:****Informações para o produto:** Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não classificado como sensibilizante a pele/ respiração.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.

**Mutagenicidade em células germinativas:****Informações para o produto:** Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industria: Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

**Carcinogenicidade:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente carcinogenicidade.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto provoque carcinogenicidade.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que o produto provoque carcinogenicidade.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente carcinogenicidade.

**Toxicidade à reprodução:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

**Toxicidade para  
órgãos-alvo  
específicos –  
exposição única:****Informações para o produto:** Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) - categoria 3.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) - categoria 3.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico para órgãos alvo específicos – exposição única, porém pode causar irritação das vias aéreas superiores com tosse, ressecamento da garganta, dor de cabeça, tontura, confusão mental e perda de consciência.

**Toxicidade para  
órgãos-alvo  
específicos –  
exposição repetida:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico para órgãos alvo específicos – exposição repetida, porém o contato repetido ou prolongado com a pele pode causar dermatite e úlcera. Pode causar irritação respiratória com tosse, dor de garganta e dores de cabeça.

**Perigo por aspiração:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente perigo por aspiração.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: produto não classificado por aspiração, porém pode causar irritação das vias respiratórias.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

Pigmento inorgânico: produto não classificado por aspiração, porém pode causar irritação das vias respiratórias, além de dores de cabeça, tontura e falta de ar.

**12. Informações ecológicas****Ecotoxicidade:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente ecotoxicidade.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: CL50 Peixe (96 horas) – média: 195 mg/l

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: CL50 Peixe (96 horas) - média: 9500 mg/l. CL50 Crustáceos (48 horas) – média: 1830 mg/l. CE50 Crustáceos (48 horas) – média: 1400 mg/l

Pigmento inorgânico: Não classificado como perigoso para organismos aquáticos.

**Persistência e degradabilidade:**

**Informações para o produto:** Não é esperado que o produto apresente persistência e que seja rapidamente degradado.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto apresente persistência e que seja rapidamente degradado.

Agregado dolomítico: Não é esperado que apresente persistência e degradabilidade.

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: São esperados rápida degradabilidade e baixa persistência.

**Potencial bioacumulativo:**

**Informações para o produto:** Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos

Agregado Dolomítico: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

**Mobilidade no solo:**

**Informações para o produto:** Não disponível.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não disponível.

Agregado Dolomítico: Não disponível.

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

**Outros efeitos adversos:**

**Informações para o produto:** Não são conhecidos outros efeitos do produto.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não disponível.

Agregado Dolomítico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

**13. Considerações sobre destinação final****Métodos de tratamento e disposição****Produto:**

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 conforme as legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

**Restos de produto:**

Manter o resto de produto em sua embalagem original. Os resíduos sólidos devem destinados para descarte apropriado. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

**Embalagens usadas:**

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado conforme estabelecido para o produto.

**14. Informações sobre o transporte****Regulamentações nacionais e internacionais****Terrestre:**

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:

Produto: **TINTA EM PÓ GELO**

Revisão: 01

Data: 13/05/2025

• Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

## Hidroviário:

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima:

- NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
- NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.
- NORMAM 05/DPC: Homologação de Material.

IMO - *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):

• *IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

## Aéreo:

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
- IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.

OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):

• Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).

IATA - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):

- *DGR - Dangerous Goods Regulation* (Regulamentação de Produtos Perigosos).

## Número ONU:

Produto não classificado como perigoso para todos os meios de transporte.

Not classified as a dangerous good under transport regulations in different modals.

## 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.

## 15. Informações sobre regulamentações

### Regulamentações específicas para o produto químico

- Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 - Convenções e Recomendações da Organização Internacional do Trabalho – OIT;
- Norma Regulamentadora nº 26 - Sinalização de segurança, do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Norma ABNT-NBR 14725:2023 Versão Corrigida:2024 - Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos;
- Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022 - Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

## 16. Outras informações

### Informações importantes

As informações desta FDS representam os dados atuais e refletem o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outro processo é de responsabilidade do usuário.

**Controle de revisões:**

Revisão	Data	Observação
01	13/05/2025	Elaboração do documento

**Legendas e abreviaturas**

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

ATE = Toxicidade Aguda Estimada

BCF - Bioconcentration factor (Fator de bioconcentração);

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

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

CE50 - Concentração efetiva da substância para 50 % dos indivíduos;

Ceiling - A concentração que não deve ser excedida durante qualquer parte da exposição de trabalho.

CE50: Concentração média para 50% da resposta máxima.

CL: Concentração Letal - concentração de uma substância em um meio ambiente que provoca a morte após certo período de exposição.

CL50: Concentração letal para 50% dos animais em teste.

DBO: Demanda Bioquímica de Oxigênio.

DL50: Dose Letal para 50% dos animais em teste.

DLLo: Dose Letal Baixa - quantidade mínima letal de uma substância química para os animais em teste.

ETAm – Estimativa de toxicidade aguda média;

GHS - *Globally Harmonized System* (Sistema Globalmente Harmonizado)

IDLH - *Immediately Dangerous to Life or Health* (Imediatamente perigoso para a vida ou a saúde);

IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo

IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso

Kow: Coeficiente de partição n-octanol/água.

LEL - *Lower Explosive Limit* (Limite Explosivo Inferior);

LOAEL: Menor dose com efeito adverso observado

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)

NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);

NOAEL: Nível onde não se observa efeito adverso

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

STEL - *Short Term Exposure Limit* (Limite de exposição de curto prazo);

TLV - *Threshold Limit Value* (Valor limite);

TWA - *Time Weighted Average* (Média ponderada no tempo).

UN = Nações Unidas

WGK: Wassergefährdungsklasse (Alemanha) - Classes de Perigos para Água

**Referências**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14725:2023: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. Rio de Janeiro, RJ. Jul. 2023.

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, 2024.

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES (ANTT). Resolução nº 5.998: Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos. Brasília, DF. Nov. 2022.

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.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: Acesso em: <https://echa.europa.eu/> janeiro 2025.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

GESTIS – GESTIS SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <https://gestis-database.dguv.de/> Acesso em: Jan 2025.

**1. Identificação****Nome do produto:** Tinta em pó Flamingo**Outras maneiras de identificação:** Tinta Flamingo.**Usos Recomendados:** Indicado para aplicações em texturas acrílicas de diversos tipos. Também é usado para colorir cimento queimado, concreto para piso, calçada, quadras esportivas, rejunte, ladrilho hidráulico, artesanatos.**Detalhes do Fornecedor:** JUNTALIDER INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MATERIAIS P/ CONSTRUÇÃO LTDA.

Endereço: Av. Alberto Jafet, 397 – Vila Nogueira – Diadema / SP.

Telefone: (11) 4070-5170

E-mail: [qualidade@juntalider.com.br](mailto:qualidade@juntalider.com.br)**Telefones de emergência:** (11) 4070 - 5170**2. Identificação de Perigos****Classificação da substância/mistura:** Toxicidade aguda oral - Categoria 4;  
Irritante para pele - Categoria 2  
Lesões oculares graves - Categoria 1  
Toxicidade órgãos-alvo específicos (exposição única) - Categoria 3**Sistema de classificação utilizado** Norma ABNT-NBR 14725-2023. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.**Elementos de rotulagem do GHS:** Pictogramas:**Palavra de advertência:** PERIGO**Frases de perigo:** H315: Provoca irritação à pele  
H317: Pode provocar reações alérgicas na pele.  
H318: Provoca lesões oculares graves  
H333: Pode ser perigoso se for inalado  
H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H402: Perigoso para os organismos aquáticos**Frases de precaução:** P261: Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.  
P264: Lavar cuidadosamente com água e sabão após manuseio  
P271: Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P280: Usar luvas de proteção e proteção ocular/ facial.  
P302 + P352: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.  
P304 + P340: EM CASO DE INALAÇÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.  
P333 + P313: Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.  
P362 + P364: Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

P305 + P351 + P338 Se entrar em contato com os olhos: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P337 + P311 Em caso de irritação ocular persistente: Contatar um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

P310 contate um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

P403+P203: Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

P501 descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

### 3. Composição e informações sobre os ingredientes

**Substância/Mistura:** Mistura

**Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo**

Composto	CAS Number	Faixa de Concentração - %
Hidróxido de Cálcio hidratado	1305-62-0	60,0 – 80,0
Agregado dolomítico	471-34-1	20,0 – 40,0
Segredo industrial	10043-52-4 10035-04-8	0,20 – 0,40
Pigmento Inorgânico	51274-00-1 1309-37-1	0,10 – 1,00

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.

### 4. Medidas de primeiros socorros

**Inalação:** Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.

**Contato com a pele:** Em caso de contato com a pele, retire toda a roupa contaminada. Lave com bastante água corrente por pelo menos 15 minutos. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Caso ocorra irritações e vermelhidão na pele, procure atendimento médico e leve esta FDS.

**Contato com os olhos:** Enxágue com água em abundância durante 15 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Procure auxílio médico imediatamente. Leve esta FDS.

**Ingestão:** Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Exposição repetida ou prolongada pode provocar ulceração nos olhos  
Pode provocar dermatite e prurido  
Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, espirros, dispnéia e chiados  
A ingestão pode provocar dor abdominal, sensação de queimação no estômago, náuseas e vômitos.

**Notas para o médico**

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

**5. Medidas de combate a incêndio**

**Meios de extinção:** **Adequados:** Água pulverizada, pó extintor, espuma, dióxido de carbono  
**Inadequados:** jatos d'água de forma direta.

**Perigos específicos que se originam do produto químico:** Nenhum risco especial conhecido.

**Perigosos produtos de decomposição térmica:** Não aplicável.

**Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:** Roupa de proteção completa e equipamento de respiração autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva

**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:** Não fume, evite fontes de ignição, evite a formação de poeiras. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evite exposição ao produto.

**Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, sapatos fechados e em caso em que a exposição for grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada com filtro de poeiras.  
Evacue a área, num raio de, no mínimo, 50 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Consulte também as informações descritas na seção 8.

**Precauções ao meio ambiente:** Interrompa a origem do derramamento se possível com contenção. Não permita que o produto penetre em cursos d'água, siga regulamentos estaduais, federais e providenciais para eliminação de resíduos. Consulte autoridades locais antes do destarte

**Método e materiais para a contenção e limpeza:** Limpeza deverá ser realiza com solução de água e sabão neutro, umedecendo a área e realizando esfregação até remoção. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção13 desta FDS.

**7. Manuseio e armazenamento****Precauções apropriadas para o manuseio seguro**

<b>Medias de proteção:</b>	Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Pessoas com histórico de problemas de sensibilização de pele não devem ser empregados em nenhum processo no qual este produto é usado. Não deixar entrar em contato com os olhos ou com a pele ou com a roupa. Evite respirar os vapores ou nevoeiros deste produto. Não ingerir. Evite a liberação para o meio ambiente. Evite contato com materiais incompatíveis.
<b>Prevenção de incêndio e explosão:</b>	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
<b>Medidas de higiene:</b>	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.
<b>Medidas técnicas para o armazenamento</b>	
<b>Condições adequadas de armazenamento:</b>	Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar, radiação UV, calor. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em local ventilado e longe de materiais incompatíveis.
<b>Outras recomendações:</b>	Recomenda-se que o produto seja mantido em sua embalagem original ou em embalagem semelhante a original.

## 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle

<b>Limite de exposição ocupacional</b>	Valor-limite de 8 horas: 1 mg/m <sup>3</sup> (fração alveolar). Valor-limite de curto prazo: 4 mg/m <sup>3</sup> (fração alveolar)
<b>Indicadores biológicos:</b>	Não estabelecidos
<b>Outros limites e Valores:</b>	Não aplicável.
<b>Medidas de controle de engenharia</b>	Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar
<b>Controle de exposição ambiental</b>	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

<b>Proteção respiratória:</b>	De acordo com os riscos e no potencial de exposição, escolha um respirador que cumpra as normas ou certificações adequadas. Os respiradores devem ser usados de acordo com um programa da proteção respiratório para assegurar encaixe apropriado, treinamento e outros aspectos importantes do uso. Se a exposição pessoal não puder ser controlada abaixo dos limites aplicáveis por ventilação, use um respirador adequado com filtro para poeiras.
-------------------------------	---

Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

- Proteção das 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. Tipos de luvas recomendáveis: Luvas impermeáveis nitrílica.
- Proteção dos olhos:** Usar óculos de segurança contra respingos químicos que obedecem aos padrões estabelecidos sempre que uma avaliação de risco indicar que existe risco de exposição respingos, gases, vapores ou pós.
- Proteção da pele e 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 deveria aprovar. Recomenda-se o uso de vestuário protetor adequado, avental e sapatos fechados (bota de segurança). O material utilizado deve ser impermeável.
- 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. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. 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. Separar roupas de trabalho das roupas comuns.

## 9. Propriedades físicas e químicas

<b>Estado físico:</b>	Pó
<b>Cor:</b>	Flamingo.
<b>Odor:</b>	Inodoro.
<b>Ponto de fusão/ponto de congelamento:</b>	Não disponível.
<b>Ponto de ebulição:</b>	Não disponível
<b>Inflamabilidade:</b>	Não aplicável
<b>Limite inferior/superior de inflamabilidade:</b>	Não disponível
<b>Ponto de fulgor:</b>	Não disponível
<b>Temperatura de autoignição:</b>	Não disponível.
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não disponível.
<b>pH:</b>	Não disponível.
<b>Viscosidade cinemática:</b>	Não disponível.

<b>Solubilidade:</b>	Parcialmente solúvel em água.
<b>Coeficiente de partição – n-octanol/água (valor do log Kow):</b>	Não disponível.
<b>Pressão de vapor:</b>	Não disponível.
<b>Densidade:</b>	0,70 – 0,90g/cm <sup>3</sup>
<b>Densidade de vapor relativa:</b>	Não disponível.
<b>Características das partículas:</b>	Não disponível.
<b>Taxa de evaporação</b>	Não disponível.

## 10. Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade:</b>	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
<b>Estabilidade química:</b>	Produto estável em condições normais.
<b>Possibilidades de reações perigosas:</b>	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
<b>Condições a serem evitadas:</b>	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição, umidade, contato com materiais incompatíveis. Evite formação de poeira.
<b>Materiais incompatíveis:</b>	Ácidos, sais de amônia, alumínio ou outros metais não nobres podem solubilizar o produto. Evitar contato com ácidos, bases fortes e oxidantes.
<b>Produtos perigosos da decomposição:</b>	Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

## 11. Informações Toxicológicas

Dados da mistura

<b>Toxicidade aguda:</b>	<b>Informações para o produto:</b> toxicidade aguda oral – Categoria 4. Toxicidade aguda dérmica – não classificado. <b>Informações para os componentes:</b> Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente toxicidade aguda por via oral, dérmica e inalatória. LD50 rato: 7340 mg/kg. Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008). Segredo industrial: LD50 rato oral – 1000mg/kg. DL50 (dérmica, coelhos): > 5.000 mg/kg. Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico agudo, porém deve-se evitar o contato.
--------------------------	--

**Corrosão/irritação da pele:****Informações para o produto:** Irritação da pele, categoria 2.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Irritação da pele, categoria 2

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: não classificado como uma corrosivo/ irritante a pele.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como corrosivo/irritante, porém pode causar irritação à pele com vermelhidão.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:****Informações para o produto:** Lesões oculares graves, categoria 1.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Lesões oculares graves, categoria 1.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Irritação ocular, categoria 2

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como irritante ocular, porém pode causar irritação aos olhos com vermelhidão.

**Sensibilização respiratória ou da pele:****Informações para o produto:** Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não classificado como sensibilizante a pele/ respiração.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.

**Mutagenicidade em células germinativas:****Informações para o produto:** Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industria: Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

**Carcinogenicidade:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente carcinogenicidade.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto provoque carcinogenicidade.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que o produto provoque carcinogenicidade.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente carcinogenicidade.

**Toxicidade à reprodução:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

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

**Informações para o produto:** Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) - categoria 3.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) - categoria 3.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico para órgãos alvo específicos – exposição única, porém pode causar irritação das vias aéreas superiores com tosse, ressecamento da garganta, dor de cabeça, tontura, confusão mental e perda de consciência.

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

**Informações para o produto:** Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico para órgãos alvo específicos – exposição repetida, porém o contato repetido ou prolongado com a pele pode causar dermatite e úlcera. Pode causar irritação respiratória com tosse, dor de garganta e dores de cabeça.

**Perigo por aspiração:**

**Informações para o produto:** Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: produto não classificado por aspiração, porém pode causar irritação das vias respiratórias.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

Pigmento inorgânico: produto não classificado por aspiração, porém pode causar irritação das vias respiratórias, além de dores de cabeça, tontura e falta de ar.

**12. Informações ecológicas****Ecotoxicidade:**

**Informações para o produto:** Não é esperado que apresente ecotoxicidade.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: CL50 Peixe (96 horas) – média: 195 mg/l

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: CL50 Peixe (96 horas) - média: 9500 mg/l. CL50 Crustáceos (48 horas) – média: 1830 mg/l. CE50 Crustáceos (48 horas) – média: 1400 mg/l

Pigmento inorgânico: Não classificado como perigoso para organismos aquáticos.

**Persistência e degradabilidade:**

**Informações para o produto:** Não é esperado que o produto apresente persistência e que seja rapidamente degradado.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto apresente persistência e que seja rapidamente degradado.

Agregado dolomítico: Não é esperado que apresente persistência e degradabilidade.

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: São esperados rápida degradabilidade e baixa persistência.

**Potencial bioacumulativo:**

**Informações para o produto:** Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos

Agregado Dolomítico: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

**Mobilidade no solo:**

**Informações para o produto:** Não disponível.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não disponível.

Agregado Dolomítico: Não disponível.

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

**Outros efeitos adversos:**

**Informações para o produto:** Não são conhecidos outros efeitos do produto.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não disponível.

Agregado Dolomítico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

**13. Considerações sobre destinação final****Métodos de tratamento e disposição****Produto:**

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 conforme as legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

**Restos de produto:**

Manter o resto de produto em sua embalagem original. Os resíduos sólidos devem destinados para descarte apropriado. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

**Embalagens usadas:**

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado conforme estabelecido para o produto.

**14. Informações sobre o transporte****Regulamentações nacionais e internacionais****Terrestre:**

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:

• Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

**Hidroviário:** DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima:

- NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
- NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.
- NORMAM 05/DPC: Homologação de Material.

IMO - *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):

- IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

**Aéreo:** ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
- IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.

OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):

- Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).

IATA - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):

- DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulamentação de Produtos Perigosos).

**Número ONU:** Produto não classificado como perigoso para todos os meios de transporte.  
Not classified as a dangerous good under transport regulations in different modals.

**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.

## 15. Informações sobre regulamentações

### Regulamentações específicas para o produto químico

- Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 - Convenções e Recomendações da Organização Internacional do Trabalho – OIT;
- Norma Regulamentadora nº 26 - Sinalização de segurança, do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Norma ABNT-NBR 14725:2023 Versão Corrigida:2024 - Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos;
- Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022 - Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

## 16. Outras informações

### Informações importantes

As informações desta FDS representam os dados atuais e refletem o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outro processo é de responsabilidade do usuário.

**Controle de revisões:**

Revisão	Data	Observação
01	13/05/2025	Elaboração do documento

**Legendas e abreviaturas**

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

ATE = Toxicidade Aguda Estimada

BCF - Bioconcentration factor (Fator de bioconcentração);

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

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

CE50 - Concentração efetiva da substância para 50 % dos indivíduos;

Ceiling - A concentração que não deve ser excedida durante qualquer parte da exposição de trabalho.

CE50: Concentração média para 50% da resposta máxima.

CL: Concentração Letal - concentração de uma substância em um meio ambiente que provoca a morte após certo período de exposição.

CL50: Concentração letal para 50% dos animais em teste.

DBO: Demanda Bioquímica de Oxigênio.

DL50: Dose Letal para 50% dos animais em teste.

DLLo: Dose Letal Baixa - quantidade mínima letal de uma substância química para os animais em teste.

ETAm – Estimativa de toxicidade aguda média;

GHS - *Globally Harmonized System* (Sistema Globalmente Harmonizado)

IDLH - *Immediately Dangerous to Life or Health* (Imediatamente perigoso para a vida ou a saúde);

IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo

IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso

Kow: Coeficiente de partição n-octanol/água.

LEL - *Lower Explosive Limit* (Limite Explosivo Inferior);

LOAEL: Menor dose com efeito adverso observado

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)

NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);

NOAEL: Nível onde não se observa efeito adverso

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

STEL - *Short Term Exposure Limit* (Limite de exposição de curto prazo);

TLV - *Threshold Limit Value* (Valor limite);

TWA - *Time Weighted Average* (Média ponderada no tempo).

UN = Nações Unidas

WGK: Wassergefährdungsklasse (Alemanha) - Classes de Perigos para Água

**Referências**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14725:2023: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. Rio de Janeiro, RJ. Jul. 2023.

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, 2024.

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES (ANTT). Resolução nº 5.998: Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos. Brasília, DF. Nov. 2022.

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.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: Acesso em: <https://echa.europa.eu/> janeiro 2025.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

GESTIS – GESTIS SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <https://gestis-database.dguv.de/> Acesso em: Jan 2025.

**1. Identificação****Nome do produto:** Tinta em pó Concreto.**Outras maneiras de identificação:** Tinta Concreto.**Usos Recomendados:** Indicado para aplicações em texturas acrílicas de diversos tipos. Também é usado para colorir cimento queimado, concreto para piso, calçada, quadras esportivas, rejunte, ladrilho hidráulico, artesanatos.**Detalhes do Fornecedor:** JUNTALIDER INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MATERIAIS P/ CONSTRUÇÃO LTDA.

Endereço: Av. Alberto Jafet, 397 – Vila Nogueira – Diadema / SP.

Telefone: (11) 4070-5170

E-mail: [qualidade@juntalider.com.br](mailto:qualidade@juntalider.com.br)**Telefones de emergência:** (11) 4070 - 5170**2. Identificação de Perigos****Classificação da substância/mistura:** Toxicidade aguda oral - Categoria 4;  
Irritante para pele - Categoria 2  
Lesões oculares graves - Categoria 1  
Toxicidade órgãos-alvo específicos (exposição única) - Categoria 3**Sistema de classificação utilizado** Norma ABNT-NBR 14725-2023. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.**Elementos de rotulagem do GHS:** Pictogramas:**Palavra de advertência:** PERIGO**Frases de perigo:** H315: Provoca irritação à pele  
H317: Pode provocar reações alérgicas na pele.  
H318: Provoca lesões oculares graves  
H333: Pode ser perigoso se for inalado  
H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H402: Perigoso para os organismos aquáticos**Frases de precaução:** P261: Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.  
P264: Lavar cuidadosamente com água e sabão após manuseio  
P271: Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P280: Usar luvas de proteção e proteção ocular/ facial.  
P302 + P352: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.  
P304 + P340: EM CASO DE INALAÇÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.  
P333 + P313: Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.  
P362 + P364: Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

P305 + P351 + P338 Se entrar em contato com os olhos: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P337 + P311 Em caso de irritação ocular persistente: Contatar um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

P310 contate um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

P403+P203: Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

P501 descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

### 3. Composição e informações sobre os ingredientes

**Substância/Mistura:** Mistura

#### Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo

Composto	CAS Number	Faixa de Concentração - %
Hidróxido de Cálcio hidratado	1305-62-0	60,0 – 80,0
Agregado dolomítico	471-34-1	20,0 – 40,0
Segredo industrial	10043-52-4 10035-04-8	0,20 – 0,40
Pigmento Inorgânico	51274-00-1 1317-61-9 1309-37-1	0,05 – 1,20

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.

### 4. Medidas de primeiros socorros

**Inalação:** Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.

**Contato com a pele:** Em caso de contato com a pele, retire toda a roupa contaminada. Lave com bastante água corrente por pelo menos 15 minutos. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Caso ocorra irritações e vermelhidão na pele, procure atendimento médico e leve esta FDS.

**Contato com os olhos:** Enxágue com água em abundância durante 15 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Procure auxílio médico imediatamente. Leve esta FDS.

**Ingestão:** Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Exposição repetida ou prolongada pode provocar ulceração nos olhos  
Pode provocar dermatite e prurido  
Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, espirros, dispneia e chiados

A ingestão pode provocar dor abdominal, sensação de queimação no estômago, náuseas e vômitos.

**Notas para o médico**

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

## 5. Medidas de combate a incêndio

**Meios de extinção:** **Adequados:** Água pulverizada, pó extintor, espuma, dióxido de carbono  
**Inadequados:** jatos d'água de forma direta.

**Perigos específicos que se originam do produto químico:** Nenhum risco especial conhecido.

**Perigosos produtos de decomposição térmica:** Não aplicável.

**Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:** Roupa de proteção completa e equipamento de respiração autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva

## 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:** Não fume, evite fontes de ignição, evite a formação de poeiras. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evite exposição ao produto.

**Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, sapatos fechados e em caso em que a exposição for grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada com filtro de poeiras.  
Evacue a área, num raio de, no mínimo, 50 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Consulte também as informações descritas na seção 8.

**Precauções ao meio ambiente:** Interrompa a origem do derramamento se possível com contenção. Não permita que o produto penetre em cursos d'água, siga regulamentos estaduais, federais e providenciais para eliminação de resíduos. Consulte autoridades locais antes do destarte

**Método e materiais para a contenção e limpeza:** Limpeza deverá ser realiza com solução de água e sabão neutro, umedecendo a área e realizando esfregação até remoção. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção13 desta FDS.

## 7. Manuseio e armazenamento

### Precauções apropriadas para o manuseio seguro

<b>Medias de proteção:</b>	Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Pessoas com histórico de problemas de sensibilização de pele não devem ser empregados em nenhum processo no qual este produto é usado. Não deixar entrar em contato com os olhos ou com a pele ou com a roupa. Evite respirar os vapores ou nevoeiros deste produto. Não ingerir. Evite a liberação para o meio ambiente. Evite contato com materiais incompatíveis.
<b>Prevenção de incêndio e explosão:</b>	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
<b>Medidas de higiene:</b>	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.
<b>Medidas técnicas para o armazenamento</b>	
<b>Condições adequadas de armazenamento:</b>	Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar, radiação UV, calor. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em local ventilado e longe de materiais incompatíveis.
<b>Outras recomendações:</b>	Recomenda-se que o produto seja mantido em sua embalagem original ou em embalagem semelhante a original.

## 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle

<b>Limite de exposição ocupacional</b>	Valor-limite de 8 horas: 1 mg/m <sup>3</sup> (fração alveolar). Valor-limite de curto prazo: 4 mg/m <sup>3</sup> (fração alveolar)
<b>Indicadores biológicos:</b>	Não estabelecidos
<b>Outros limites e Valores:</b>	Não aplicável.
<b>Medidas de controle de engenharia</b>	Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar
<b>Controle de exposição ambiental</b>	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

<b>Proteção respiratória:</b>	De acordo com os riscos e no potencial de exposição, escolha um respirador que cumpra as normas ou certificações adequadas. Os respiradores devem ser usados de acordo com um programa da proteção respiratório para assegurar encaixe apropriado, treinamento e outros aspectos importantes do uso. Se a exposição pessoal não puder ser controlada abaixo dos limites aplicáveis por ventilação, use um respirador adequado com filtro para poeiras.
-------------------------------	---

Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

- Proteção das 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. Tipos de luvas recomendáveis: Luvas impermeáveis nitrílica.
- Proteção dos olhos:** Usar óculos de segurança contra respingos químicos que obedecem aos padrões estabelecidos sempre que uma avaliação de risco indicar que existe risco de exposição respingos, gases, vapores ou pós.
- Proteção da pele e 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 deveria aprovar. Recomenda-se o uso de vestuário protetor adequado, avental e sapatos fechados (bota de segurança). O material utilizado deve ser impermeável.
- 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. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. 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. Separar roupas de trabalho das roupas comuns.

## 9. Propriedades físicas e químicas

<b>Estado físico:</b>	Pó
<b>Cor:</b>	Concreto.
<b>Odor:</b>	Inodoro.
<b>Ponto de fusão/ponto de congelamento:</b>	Não disponível.
<b>Ponto de ebulição:</b>	Não disponível
<b>Inflamabilidade:</b>	Não aplicável
<b>Limite inferior/superior de inflamabilidade:</b>	Não disponível
<b>Ponto de fulgor:</b>	Não disponível
<b>Temperatura de autoignição:</b>	Não disponível.
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não disponível.
<b>pH:</b>	Não disponível.
<b>Viscosidade cinemática:</b>	Não disponível.

<b>Solubilidade:</b>	Parcialmente solúvel em água.
<b>Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do log Kow):</b>	Não disponível.
<b>Pressão de vapor:</b>	Não disponível.
<b>Densidade:</b>	0,70 – 0,90g/cm <sup>3</sup>
<b>Densidade de vapor relativa:</b>	Não disponível.
<b>Características das partículas:</b>	Não disponível.
<b>Taxa de evaporação</b>	Não disponível.

## 10. Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade:</b>	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
<b>Estabilidade química:</b>	Produto estável em condições normais.
<b>Possibilidades de reações perigosas:</b>	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
<b>Condições a serem evitadas:</b>	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição, umidade, contato com materiais incompatíveis. Evite formação de poeira.
<b>Materiais incompatíveis:</b>	Ácidos, sais de amônia, alumínio ou outros metais não nobres podem solubilizar o produto. Evitar contato com ácidos, bases fortes e oxidantes.
<b>Produtos perigosos da decomposição:</b>	Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

## 11. Informações Toxicológicas

Dados da mistura

<b>Toxicidade aguda:</b>	<b>Informações para o produto:</b> toxicidade aguda oral – Categoria 4. Toxicidade aguda dérmica – não classificado. <b>Informações para os componentes:</b> Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente toxicidade aguda por via oral, dérmica e inalatória. LD50 rato: 7340 mg/kg. Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008). Segredo industrial: LD50 rato oral – 1000mg/kg. DL50 (dérmica, coelhos): > 5.000 mg/kg. Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico agudo, porém deve-se evitar o contato.
--------------------------	--

**Corrosão/irritação da pele:****Informações para o produto:** Irritação da pele, categoria 2.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Irritação da pele, categoria 2

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: não classificado como uma corrosivo/ irritante a pele.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como corrosivo/irritante, porém pode causar irritação à pele com vermelhidão.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:****Informações para o produto:** Lesões oculares graves, categoria 1.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Lesões oculares graves, categoria 1.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Irritação ocular, categoria 2

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como irritante ocular, porém pode causar irritação aos olhos com vermelhidão.

**Sensibilização respiratória ou da pele:****Informações para o produto:** Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não classificado como sensibilizante a pele/ respiração.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.

**Mutagenicidade em células germinativas:****Informações para o produto:** Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industria: Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

**Carcinogenicidade:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente carcinogenicidade.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto provoque carcinogenicidade.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que o produto provoque carcinogenicidade.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente carcinogenicidade.

**Toxicidade à reprodução:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

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

**Informações para o produto:** Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) - categoria 3.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) - categoria 3.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico para órgãos alvo específicos – exposição única, porém pode causar irritação das vias aéreas superiores com tosse, ressecamento da garganta, dor de cabeça, tontura, confusão mental e perda de consciência.

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

**Informações para o produto:** Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico para órgãos alvo específicos – exposição repetida, porém o contato repetido ou prolongado com a pele pode causar dermatite e úlcera. Pode causar irritação respiratória com tosse, dor de garganta e dores de cabeça.

**Perigo por aspiração:**

**Informações para o produto:** Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: produto não classificado por aspiração, porém pode causar irritação das vias respiratórias.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

Pigmento inorgânico: produto não classificado por aspiração, porém pode causar irritação das vias respiratórias, além de dores de cabeça, tontura e falta de ar.

**12. Informações ecológicas****Ecotoxicidade:**

**Informações para o produto:** Não é esperado que apresente ecotoxicidade.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: CL50 Peixe (96 horas) – média: 195 mg/l

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: CL50 Peixe (96 horas) - média: 9500 mg/l. CL50 Crustáceos (48 horas) – média: 1830 mg/l. CE50 Crustáceos (48 horas) – média: 1400 mg/l

Pigmento inorgânico: Não classificado como perigoso para organismos aquáticos.

**Persistência e degradabilidade:**

**Informações para o produto:** Não é esperado que o produto apresente persistência e que seja rapidamente degradado.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto apresente persistência e que seja rapidamente degradado.

Agregado dolomítico: Não é esperado que apresente persistência e degradabilidade.

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: São esperados rápida degradabilidade e baixa persistência.

**Potencial bioacumulativo:**

**Informações para o produto:** Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos

Agregado Dolomítico: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

**Mobilidade no solo:**

**Informações para o produto:** Não disponível.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não disponível.

Agregado Dolomítico: Não disponível.

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

**Outros efeitos adversos:**

**Informações para o produto:** Não são conhecidos outros efeitos do produto.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não disponível.

Agregado Dolomítico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

**13. Considerações sobre destinação final****Métodos de tratamento e disposição****Produto:**

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 conforme as legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

**Restos de produto:**

Manter o resto de produto em sua embalagem original. Os resíduos sólidos devem destinados para descarte apropriado. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

**Embalagens usadas:**

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado conforme estabelecido para o produto.

**14. Informações sobre o transporte****Regulamentações nacionais e internacionais****Terrestre:**

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:

• Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

**Hidroviário:** DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima:

- NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
- NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.
- NORMAM 05/DPC: Homologação de Material.

IMO - *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):

- IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

**Aéreo:** ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
- IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.

OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):

- Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).

IATA - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):

- DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulamentação de Produtos Perigosos).

**Número ONU:** Produto não classificado como perigoso para todos os meios de transporte.  
Not classified as a dangerous good under transport regulations in different modals.

**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.

## 15. Informações sobre regulamentações

### Regulamentações específicas para o produto químico

- Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 - Convenções e Recomendações da Organização Internacional do Trabalho – OIT;
- Norma Regulamentadora nº 26 - Sinalização de segurança, do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Norma ABNT-NBR 14725:2023 Versão Corrigida:2024 - Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos;
- Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022 - Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

## 16. Outras informações

### Informações importantes

As informações desta FDS representam os dados atuais e refletem o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outro processo é de responsabilidade do usuário.

**Controle de revisões:**

Revisão	Data	Observação
01	13/05/2025	Elaboração do documento

**Legendas e abreviaturas**

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

ATE = Toxicidade Aguda Estimada

BCF - Bioconcentration factor (Fator de bioconcentração);

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

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

CE50 - Concentração efetiva da substância para 50 % dos indivíduos;

Ceiling - A concentração que não deve ser excedida durante qualquer parte da exposição de trabalho.

CE50: Concentração média para 50% da resposta máxima.

CL: Concentração Letal - concentração de uma substância em um meio ambiente que provoca a morte após certo período de exposição.

CL50: Concentração letal para 50% dos animais em teste.

DBO: Demanda Bioquímica de Oxigênio.

DL50: Dose Letal para 50% dos animais em teste.

DLLo: Dose Letal Baixa - quantidade mínima letal de uma substância química para os animais em teste.

ETAm – Estimativa de toxicidade aguda média;

GHS - *Globally Harmonized System* (Sistema Globalmente Harmonizado)

IDLH - *Immediately Dangerous to Life or Health* (Imediatamente perigoso para a vida ou a saúde);

IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo

IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso

Kow: Coeficiente de partição n-octanol/água.

LEL - *Lower Explosive Limit* (Limite Explosivo Inferior);

LOAEL: Menor dose com efeito adverso observado

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)

NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);

NOAEL: Nível onde não se observa efeito adverso

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

STEL - *Short Term Exposure Limit* (Limite de exposição de curto prazo);

TLV - *Threshold Limit Value* (Valor limite);

TWA - *Time Weighted Average* (Média ponderada no tempo).

UN = Nações Unidas

WGK: Wassergefährdungsklasse (Alemanha) - Classes de Perigos para Água

**Referências**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14725:2023: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. Rio de Janeiro, RJ. Jul. 2023.

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, 2024.

Produto: **TINTA EM PÓ CONCRETO**

Revisão: 01

Data: 13/05/2025

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES (ANTT). Resolução nº 5.998: Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos. Brasília, DF. Nov. 2022.

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.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: Acesso em: <https://echa.europa.eu/> janeiro 2025.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

GESTIS – GESTIS SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <https://gestis-database.dguv.de/> Acesso em: Jan 2025.

**1. Identificação****Nome do produto:** Tinta em pó Branca**Outras maneiras de identificação:** Tinta Branca.**Usos Recomendados:** Indicado para aplicações em texturas acrílicas de diversos tipos. Também é usado para colorir cimento queimado, concreto para piso, calçada, quadras esportivas, rejunte, ladrilho hidráulico, artesanatos.**Detalhes do Fornecedor:** JUNTALIDER INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MATERIAIS P/ CONSTRUÇÃO LTDA.

Endereço: Av. Alberto Jafet, 397 – Vila Nogueira – Diadema / SP.

Telefone: (11) 4070-5170

E-mail: [qualidade@juntalider.com.br](mailto:qualidade@juntalider.com.br)**Telefones de emergência:** (11) 4070 - 5170**2. Identificação de Perigos****Classificação da substância/mistura:** Toxicidade aguda oral - Categoria 4;  
Irritante para pele - Categoria 2  
Lesões oculares graves - Categoria 1  
Toxicidade órgãos-alvo específicos (exposição única) - Categoria 3**Sistema de classificação utilizado** Norma ABNT-NBR 14725-2023. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.**Elementos de rotulagem do GHS:** Pictogramas:**Palavra de advertência:** PERIGO**Frases de perigo:** H315: Provoca irritação à pele  
H317: Pode provocar reações alérgicas na pele.  
H318: Provoca lesões oculares graves  
H333: Pode ser perigoso se for inalado  
H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H402: Perigoso para os organismos aquáticos**Frases de precaução:** P261: Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.  
P264: Lavar cuidadosamente com água e sabão após manuseio  
P271: Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P280: Usar luvas de proteção e proteção ocular/ facial.  
P302 + P352: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.  
P304 + P340: EM CASO DE INALAÇÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.  
P333 + P313: Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.  
P362 + P364: Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

P305 + P351 + P338 Se entrar em contato com os olhos: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P337 + P311 Em caso de irritação ocular persistente: Contatar um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

P310 contate um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

P403+P203: Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

P501 descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

### 3. Composição e informações sobre os ingredientes

**Substância/Mistura:** Mistura

#### Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo

Composto	CAS Number	Faixa de Concentração - %
Hidróxido de Cálcio hidratado	1305-62-0	60,0 – 80,0
Agregado dolomítico	471-34-1	20,0 – 40,0
Segredo industrial	10043-52-4 10035-04-8	0,20 – 0,40

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.

### 4. Medidas de primeiros socorros

**Inalação:** Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.

**Contato com a pele:** Em caso de contato com a pele, retire toda a roupa contaminada. Lave com bastante água corrente por pelo menos 15 minutos. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Caso ocorra irritações e vermelhidão na pele, procure atendimento médico e leve esta FDS.

**Contato com os olhos:** Enxágue com água em abundância durante 15 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Procure auxílio médico imediatamente. Leve esta FDS.

**Ingestão:** Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Exposição repetida ou prolongada pode provocar ulceração nos olhos  
Pode provocar dermatite e prurido  
Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, espirros, dispneia e chiados  
A ingestão pode provocar dor abdominal, sensação de queimação no estômago, náuseas e vômitos.

**Notas para o médico**

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

**5. Medidas de combate a incêndio**

**Meios de extinção:** **Adequados:** Água pulverizada, pó extintor, espuma, dióxido de carbono  
**Inadequados:** jatos d'água de forma direta.

**Perigos específicos que se originam do produto químico:** Nenhum risco especial conhecido.

**Perigosos produtos de decomposição térmica:** Não aplicável.

**Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:** Roupa de proteção completa e equipamento de respiração autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva

**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:** Não fume, evite fontes de ignição, evite a formação de poeiras. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evite exposição ao produto.

**Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, sapatos fechados e em caso em que a exposição for grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada com filtro de poeiras.  
Evacue a área, num raio de, no mínimo, 50 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Consulte também as informações descritas na seção 8.

**Precauções ao meio ambiente:** Interrompa a origem do derramamento se possível com contenção. Não permita que o produto penetre em cursos d'água, siga regulamentos estaduais, federais e providenciais para eliminação de resíduos. Consulte autoridades locais antes do destarte

**Método e materiais para a contenção e limpeza:** Limpeza deverá ser realiza com solução de água e sabão neutro, umedecendo a área e realizando esfregação até remoção. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção13 desta FDS.

**7. Manuseio e armazenamento****Precauções apropriadas para o manuseio seguro**

<b>Medias de proteção:</b>	Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Pessoas com histórico de problemas de sensibilização de pele não devem ser empregados em nenhum processo no qual este produto é usado. Não deixar entrar em contato com os olhos ou com a pele ou com a roupa. Evite respirar os vapores ou nevoeiros deste produto. Não ingerir. Evite a liberação para o meio ambiente. Evite contato com materiais incompatíveis.
<b>Prevenção de incêndio e explosão:</b>	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
<b>Medidas de higiene:</b>	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.
<b>Medidas técnicas para o armazenamento</b>	
<b>Condições adequadas de armazenamento:</b>	Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar, radiação UV, calor. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em local ventilado e longe de materiais incompatíveis.
<b>Outras recomendações:</b>	Recomenda-se que o produto seja mantido em sua embalagem original ou em embalagem semelhante a original.

## 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle

<b>Limite de exposição ocupacional</b>	Valor-limite de 8 horas: 1 mg/m <sup>3</sup> (fração alveolar). Valor-limite de curto prazo: 4 mg/m <sup>3</sup> (fração alveolar)
<b>Indicadores biológicos:</b>	Não estabelecidos
<b>Outros limites e Valores:</b>	Não aplicável.
<b>Medidas de controle de engenharia</b>	Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar
<b>Controle de exposição ambiental</b>	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

<b>Proteção respiratória:</b>	De acordo com os riscos e no potencial de exposição, escolha um respirador que cumpra as normas ou certificações adequadas. Os respiradores devem ser usados de acordo com um programa da proteção respiratório para assegurar encaixe apropriado, treinamento e outros aspectos importantes do uso. Se a exposição pessoal não puder ser controlada abaixo dos limites aplicáveis por ventilação, use um respirador adequado com filtro para poeiras.
-------------------------------	---

Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

- Proteção das 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. Tipos de luvas recomendáveis: Luvas impermeáveis nitrílica.
- Proteção dos olhos:** Usar óculos de segurança contra respingos químicos que obedecem aos padrões estabelecidos sempre que uma avaliação de risco indicar que existe risco de exposição respingos, gases, vapores ou pós.
- Proteção da pele e 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 deveria aprovar. Recomenda-se o uso de vestuário protetor adequado, avental e sapatos fechados (bota de segurança). O material utilizado deve ser impermeável.
- 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. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. 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. Separar roupas de trabalho das roupas comuns.

## 9. Propriedades físicas e químicas

<b>Estado físico:</b>	Pó
<b>Cor:</b>	Branca.
<b>Odor:</b>	Inodoro.
<b>Ponto de fusão/ponto de congelamento:</b>	Não disponível.
<b>Ponto de ebulição:</b>	Não disponível
<b>Inflamabilidade:</b>	Não aplicável
<b>Limite inferior/superior de inflamabilidade:</b>	Não disponível
<b>Ponto de fulgor:</b>	Não disponível
<b>Temperatura de autoignição:</b>	Não disponível.
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não disponível.
<b>pH:</b>	Não disponível.
<b>Viscosidade cinemática:</b>	Não disponível.

<b>Solubilidade:</b>	Parcialmente solúvel em água.
<b>Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do log Kow):</b>	Não disponível.
<b>Pressão de vapor:</b>	Não disponível.
<b>Densidade:</b>	0,70 – 0,90g/cm <sup>3</sup>
<b>Densidade de vapor relativa:</b>	Não disponível.
<b>Características das partículas:</b>	Não disponível.
<b>Taxa de evaporação</b>	Não disponível.

## 10. Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade:</b>	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
<b>Estabilidade química:</b>	Produto estável em condições normais.
<b>Possibilidades de reações perigosas:</b>	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
<b>Condições a serem evitadas:</b>	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição, umidade, contato com materiais incompatíveis. Evite formação de poeira.
<b>Materiais incompatíveis:</b>	Ácidos, sais de amônia, alumínio ou outros metais não nobres podem solubilizar o produto. Evitar contato com ácidos, bases fortes e oxidantes.
<b>Produtos perigosos da decomposição:</b>	Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

## 11. Informações Toxicológicas

Dados da mistura

<b>Toxicidade aguda:</b>	<b>Informações para o produto:</b> toxicidade aguda oral – Categoria 4. Toxicidade aguda dérmica – não classificado. <b>Informações para os componentes:</b> Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente toxicidade aguda por via oral, dérmica e inalatória. LD50 rato: 7340 mg/kg. Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008). Segredo industrial: LD50 rato oral – 1000mg/kg. DL50 (dérmica, coelhos): > 5.000 mg/kg.
--------------------------	--

**Corrosão/irritação da pele:****Informações para o produto:** Irritação da pele, categoria 2.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Irritação da pele, categoria 2

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: não classificado como uma corrosivo/ irritante a pele.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:****Informações para o produto:** Lesões oculares graves, categoria 1.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Lesões oculares graves, categoria 1.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Irritação ocular, categoria 2

**Sensibilização respiratória ou da pele:****Informações para o produto:** Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não classificado como sensibilizante a pele/ respiração.

**Mutagenicidade em células germinativas:****Informações para o produto:** Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industria: Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico.

**Carcinogenicidade:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente carcinogenicidade.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto provoque carcinogenicidade.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que o produto provoque carcinogenicidade.

**Toxicidade à reprodução:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:****Informações para o produto:** Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) - categoria 3.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) - categoria 3.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

**Perigo por aspiração:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente perigo por aspiração.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: produto não classificado por aspiração, porém pode causar irritação das vias respiratórias.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

**12. Informações ecológicas****Ecotoxicidade:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente ecotoxicidade.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: CL50 Peixe (96 horas) – média: 195 mg/l

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: CL50 Peixe (96 horas) - média: 9500 mg/l. CL50 Crustáceos (48 horas) – média: 1830 mg/l. CE50 Crustáceos (48 horas) – média: 1400 mg/l

**Persistência e degradabilidade:****Informações para o produto:** Não é esperado que o produto apresente persistência e que seja rapidamente degradado.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto apresente persistência e que seja rapidamente degradado.

Agregado dolomítico: Não é esperado que apresente persistência e degradabilidade.

Segredo Industrial: Não disponível.

**Potencial bioacumulativo:****Informações para o produto:** Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos

Agregado Dolomítico: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos

Segredo Industrial: Não disponível.

**Mobilidade no solo:****Informações para o produto:** Não disponível.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não disponível.

Agregado Dolomítico: Não disponível.

Segredo Industrial: Não disponível.

**Outros efeitos adversos:****Informações para o produto:** Não são conhecidos outros efeitos do produto.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não disponível.

Agregado Dolomítico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

Segredo Industrial: Não disponível.

## 13. Considerações sobre destinação final

### Métodos de tratamento e disposição

- Produto:** 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 conforme as legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
- Restos de produto:** Manter o resto de produto em sua embalagem original. Os resíduos sólidos devem destinados para descarte apropriado. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
- Embalagens usadas:** Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado conforme estabelecido para o produto.

## 14. Informações sobre o transporte

### Regulamentações nacionais e internacionais

- Terrestre:** ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:  
• Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.
- Hidroviário:** DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima:  
• NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.  
• NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.  
• NORMAM 05/DPC: Homologação de Material.
- IMO - *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):  
• *IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).
- Aéreo:** ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:  
• Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.  
• IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.
- OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):  
• Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).
- IATA - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):  
• DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulamentação de Produtos Perigosos).
- Número ONU:** Produto não classificado como perigoso para todos os meios de transporte.  
Not classified as a dangerous good under transport regulations in different modals.
- 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.

## 15. Informações sobre regulamentações

### Regulamentações específicas para o produto químico

- Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 - Convenções e Recomendações da Organização Internacional do Trabalho – OIT;
- Norma Regulamentadora nº 26 - Sinalização de segurança, do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Norma ABNT-NBR 14725:2023 Versão Corrigida:2024 - Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos;
- Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022 - Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

## 16. Outras informações

### Informações importantes

As informações desta FDS representam os dados atuais e refletem o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outro processo é de responsabilidade do usuário.

### Controle de revisões:

Revisão	Data	Observação
01	13/05/2025	Elaboração do documento

### Legendas e abreviaturas

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

ATE = Toxicidade Aguda Estimada

BCF - Bioconcentration factor (Fator de bioconcentração);

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

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

CE50 - Concentração efetiva da substância para 50 % dos indivíduos;

Ceiling - A concentração que não deve ser excedida durante qualquer parte da exposição de trabalho.

CE50: Concentração média para 50% da resposta máxima.

CL: Concentração Letal - concentração de uma substância em um meio ambiente que provoca a morte após certo período de exposição.

CL50: Concentração letal para 50% dos animais em teste.

DBO: Demanda Bioquímica de Oxigênio.

DL50: Dose Letal para 50% dos animais em teste.

DLLo: Dose Letal Baixa - quantidade mínima letal de uma substância química para os animais em teste.

ETAm – Estimativa de toxicidade aguda média;

GHS - *Globally Harmonized System* (Sistema Globalmente Harmonizado)

IDLH - *Immediately Dangerous to Life or Health* (Imediatamente perigoso para a vida ou a saúde);

IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo

IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso

Kow: Coeficiente de partição n-octanol/água.

LEL - *Lower Explosive Limit* (Limite Explosivo Inferior);

LOAEL: Menor dose com efeito adverso observado

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)  
NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);  
NOAEL: Nível onde não se observa efeito adverso  
NR - Norma Regulamentadora;  
ONU - Organização das Nações Unidas;  
STEL - *Short Term Exposure Limit* (Limite de exposição de curto prazo);  
TLV - *Threshold Limit Value* (Valor limite);  
TWA - *Time Weighted Average* (Média ponderada no tempo).  
UN = Nações Unidas  
WGK: Wassergefährdungsklasse (Alemanha) - Classes de Perigos para Água

### Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14725:2023: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. Rio de Janeiro, RJ. Jul. 2023.

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, 2024.

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES (ANTT). Resolução nº 5.998: Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos. Brasília, DF. Nov. 2022.

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.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: Acesso em: <https://echa.europa.eu/> janeiro 2025.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

GESTIS – GESTIS SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <https://gestis-database.dguv.de/> Acesso em: Jan 2025.

**1. Identificação****Nome do produto:** Tinta em pó Azul.**Outras maneiras de identificação:** Tinta Azul.**Usos Recomendados:** Indicado para aplicações em texturas acrílicas de diversos tipos. Também é usado para colorir cimento queimado, concreto para piso, calçada, quadras esportivas, rejunte, ladrilho hidráulico, artesanatos.**Detalhes do Fornecedor:** JUNTALIDER INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MATERIAIS P/ CONSTRUÇÃO LTDA.

Endereço: Av. Alberto Jafet, 397 – Vila Nogueira – Diadema / SP.

Telefone: (11) 4070-5170

E-mail: [qualidade@juntalider.com.br](mailto:qualidade@juntalider.com.br)**Telefones de emergência:** (11) 4070 - 5170**2. Identificação de Perigos****Classificação da substância/mistura:** Toxicidade aguda oral - Categoria 4;  
Irritante para pele - Categoria 2  
Lesões oculares graves - Categoria 1  
Toxicidade órgãos-alvo específicos (exposição única) - Categoria 3**Sistema de classificação utilizado** Norma ABNT-NBR 14725-2023. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.**Elementos de rotulagem do GHS:** Pictogramas:**Palavra de advertência:** PERIGO**Frases de perigo:** H315: Provoca irritação à pele  
H317: Pode provocar reações alérgicas na pele.  
H318: Provoca lesões oculares graves  
H333: Pode ser perigoso se for inalado  
H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H402: Perigoso para os organismos aquáticos**Frases de precaução:** P261: Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.  
P264: Lavar cuidadosamente com água e sabão após manuseio  
P271: Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P280: Usar luvas de proteção e proteção ocular/ facial.  
P302 + P352: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.  
P304 + P340: EM CASO DE INALAÇÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.  
P333 + P313: Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.  
P362 + P364: Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

P305 + P351 + P338 Se entrar em contato com os olhos: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P337 + P311 Em caso de irritação ocular persistente: Contatar um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

P310 contate um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

P403+P203: Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

P501 descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

### 3. Composição e informações sobre os ingredientes

**Substância/Mistura:** Mistura

**Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo**

Composto	CAS Number	Faixa de Concentração - %
Hidróxido de Cálcio hidratado	1305-62-0	60,0 – 80,0
Agregado dolomítico	471-34-1	20,0 – 40,0
Segredo industrial	10043-52-4 10035-04-8	0,20 – 0,40
Pigmento Inorgânico	1317-61-9 147-14-8	0,01 – 2,00

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.

### 4. Medidas de primeiros socorros

**Inalação:** Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.

**Contato com a pele:** Em caso de contato com a pele, retire toda a roupa contaminada. Lave com bastante água corrente por pelo menos 15 minutos. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Caso ocorra irritações e vermelhidão na pele, procure atendimento médico e leve e esta FDS.

**Contato com os olhos:** Enxágue com água em abundância durante 15 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Procure auxílio médico imediatamente. Leve esta FDS.

**Ingestão:** Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Exposição repetida ou prolongada pode provocar ulceração nos olhos  
Pode provocar dermatite e prurido  
Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, espirros, dispneia e chiados  
A ingestão pode provocar dor abdominal, sensação de queimação no estômago, náuseas e vômitos.

**Notas para o médico**

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

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

**Adequados:** Água pulverizada, pó extintor, espuma, dióxido de carbono  
**Inadequados:** jatos d'água de forma direta.

**Perigos específicos que se originam do produto químico:**

Nenhum risco especial conhecido.

**Perigosos produtos de decomposição térmica:**

Não aplicável.

**Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:**

Roupa de proteção completa e equipamento de respiração autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva

**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:**

Não fume, evite fontes de ignição, evite a formação de poeiras. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evite exposição ao produto.

**Para o pessoal do serviço de emergência:**

Utilizar EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, sapatos fechados e em caso em que a exposição for grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada com filtro de poeiras.  
Evacue a área, num raio de, no mínimo, 50 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Consulte também as informações descritas na seção 8.

**Precauções ao meio ambiente:**

Interrompa a origem do derramamento se possível com contenção. Não permita que o produto penetre em cursos d'água, siga regulamentos estaduais, federais e providenciais para eliminação de resíduos. Consulte autoridades locais antes do destarte

**Método e materiais para a contenção e limpeza:**

Limpeza deverá ser realiza com solução de água e sabão neutro, umedecendo a área e realizando esfregação até remoção. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção13 desta FDS.

**7. Manuseio e armazenamento****Precauções apropriadas para o manuseio seguro**

<b>Medias de proteção:</b>	Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Pessoas com histórico de problemas de sensibilização de pele não devem ser empregados em nenhum processo no qual este produto é usado. Não deixar entrar em contato com os olhos ou com a pele ou com a roupa. Evite respirar os vapores ou nevoeiros deste produto. Não ingerir. Evite a liberação para o meio ambiente. Evite contato com materiais incompatíveis.
<b>Prevenção de incêndio e explosão:</b>	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
<b>Medidas de higiene:</b>	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.
<b>Medidas técnicas para o armazenamento</b>	
<b>Condições adequadas de armazenamento:</b>	Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar, radiação UV, calor. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em local ventilado e longe de materiais incompatíveis.
<b>Outras recomendações:</b>	Recomenda-se que o produto seja mantido em sua embalagem original ou em embalagem semelhante a original.

## 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle

<b>Limite de exposição ocupacional</b>	Valor-limite de 8 horas: 1 mg/m <sup>3</sup> (fração alveolar). Valor-limite de curto prazo: 4 mg/m <sup>3</sup> (fração alveolar)
<b>Indicadores biológicos:</b>	Não estabelecidos
<b>Outros limites e Valores:</b>	Não aplicável.
<b>Medidas de controle de engenharia</b>	Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar
<b>Controle de exposição ambiental</b>	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

<b>Proteção respiratória:</b>	De acordo com os riscos e no potencial de exposição, escolha um respirador que cumpra as normas ou certificações adequadas. Os respiradores devem ser usados de acordo com um programa da proteção respiratório para assegurar encaixe apropriado, treinamento e outros aspectos importantes do uso. Se a exposição pessoal não puder ser controlada abaixo dos limites aplicáveis por ventilação, use um respirador adequado com filtro para poeiras.
-------------------------------	---

Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

- Proteção das 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. Tipos de luvas recomendáveis: Luvas impermeáveis nitrílica.
- Proteção dos olhos:** Usar óculos de segurança contra respingos químicos que obedecem aos padrões estabelecidos sempre que uma avaliação de risco indicar que existe risco de exposição respingos, gases, vapores ou pós.
- Proteção da pele e 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 deveria aprovar. Recomenda-se o uso de vestuário protetor adequado, avental e sapatos fechados (bota de segurança). O material utilizado deve ser impermeável.
- 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. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. 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. Separar roupas de trabalho das roupas comuns.

## 9. Propriedades físicas e químicas

<b>Estado físico:</b>	Pó
<b>Cor:</b>	Azul.
<b>Odor:</b>	Inodoro.
<b>Ponto de fusão/ponto de congelamento:</b>	Não disponível.
<b>Ponto de ebulição:</b>	Não disponível
<b>Inflamabilidade:</b>	Não aplicável
<b>Limite inferior/superior de inflamabilidade:</b>	Não disponível
<b>Ponto de fulgor:</b>	Não disponível
<b>Temperatura de autoignição:</b>	Não disponível.
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não disponível.
<b>pH:</b>	Não disponível.
<b>Viscosidade cinemática:</b>	Não disponível.

<b>Solubilidade:</b>	Parcialmente solúvel em água.
<b>Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do log Kow):</b>	Não disponível.
<b>Pressão de vapor:</b>	Não disponível.
<b>Densidade:</b>	0,70 – 0,90g/cm <sup>3</sup>
<b>Densidade de vapor relativa:</b>	Não disponível.
<b>Características das partículas:</b>	Não disponível.
<b>Taxa de evaporação</b>	Não disponível.

## 10. Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade:</b>	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
<b>Estabilidade química:</b>	Produto estável em condições normais.
<b>Possibilidades de reações perigosas:</b>	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
<b>Condições a serem evitadas:</b>	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição, umidade, contato com materiais incompatíveis. Evite formação de poeira.
<b>Materiais incompatíveis:</b>	Ácidos, sais de amônia, alumínio ou outros metais não nobres podem solubilizar o produto. Evitar contato com ácidos, bases fortes e oxidantes.
<b>Produtos perigosos da decomposição:</b>	Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

## 11. Informações Toxicológicas

Dados da mistura

<b>Toxicidade aguda:</b>	<b>Informações para o produto:</b> toxicidade aguda oral – Categoria 4. Toxicidade aguda dérmica – não classificado. <b>Informações para os componentes:</b> Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente toxicidade aguda por via oral, dérmica e inalatória. LD50 rato: 7340 mg/kg. Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008). Segredo industrial: LD50 rato oral – 1000mg/kg. DL50 (dérmica, coelhos): > 5.000 mg/kg. Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico agudo, porém deve-se evitar o contato.
--------------------------	--

**Corrosão/irritação da pele:****Informações para o produto:** Irritação da pele, categoria 2.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Irritação da pele, categoria 2

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: não classificado como uma corrosivo/ irritante a pele.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como corrosivo/irritante, porém pode causar irritação à pele com vermelhidão.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:****Informações para o produto:** Lesões oculares graves, categoria 1.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Lesões oculares graves, categoria 1.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Irritação ocular, categoria 2

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como irritante ocular, porém pode causar irritação aos olhos com vermelhidão.

**Sensibilização respiratória ou da pele:****Informações para o produto:** Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não classificado como sensibilizante a pele/ respiração.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.

**Mutagenicidade em células germinativas:****Informações para o produto:** Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industria: Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

**Carcinogenicidade:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente carcinogenicidade.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto provoque carcinogenicidade.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que o produto provoque carcinogenicidade.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente carcinogenicidade.

**Toxicidade à reprodução:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

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

**Informações para o produto:** Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) - categoria 3.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) - categoria 3.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico para órgãos alvo específicos – exposição única, porém pode causar irritação das vias aéreas superiores com tosse, ressecamento da garganta, dor de cabeça, tontura, confusão mental e perda de consciência.

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

**Informações para o produto:** Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico para órgãos alvo específicos – exposição repetida, porém o contato repetido ou prolongado com a pele pode causar dermatite e úlcera. Pode causar irritação respiratória com tosse, dor de garganta e dores de cabeça.

**Perigo por aspiração:**

**Informações para o produto:** Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: produto não classificado por aspiração, porém pode causar irritação das vias respiratórias.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

Pigmento inorgânico: produto não classificado por aspiração, porém pode causar irritação das vias respiratórias, além de dores de cabeça, tontura e falta de ar.

**12. Informações ecológicas****Ecotoxicidade:**

**Informações para o produto:** Não é esperado que apresente ecotoxicidade.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: CL50 Peixe (96 horas) – média: 195 mg/l

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: CL50 Peixe (96 horas) - média: 9500 mg/l. CL50 Crustáceos (48 horas) – média: 1830 mg/l. CE50 Crustáceos (48 horas) – média: 1400 mg/l

Pigmento inorgânico: Não classificado como perigoso para organismos aquáticos.

**Persistência e degradabilidade:**

**Informações para o produto:** Não é esperado que o produto apresente persistência e que seja rapidamente degradado.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto apresente persistência e que seja rapidamente degradado.

Agregado dolomítico: Não é esperado que apresente persistência e degradabilidade.

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: São esperados rápida degradabilidade e baixa persistência.

**Potencial bioacumulativo:**

**Informações para o produto:** Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos

Agregado Dolomítico: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

**Mobilidade no solo:**

**Informações para o produto:** Não disponível.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não disponível.

Agregado Dolomítico: Não disponível.

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

**Outros efeitos adversos:**

**Informações para o produto:** Não são conhecidos outros efeitos do produto.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não disponível.

Agregado Dolomítico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

**13. Considerações sobre destinação final****Métodos de tratamento e disposição****Produto:**

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 conforme as 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 o resto de produto em sua embalagem original. Os resíduos sólidos devem destinados para descarte apropriado. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

**Embalagens usadas:**

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado conforme estabelecido para o produto.

**14. Informações sobre o transporte****Regulamentações nacionais e internacionais****Terrestre:**

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:

Produto: **TINTA EM PÓ AZUL**

Revisão: 01

Data: 13/05/2025

- Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

**Hidroviário:**

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima:

- NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
- NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.
- NORMAM 05/DPC: Homologação de Material.

IMO - *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):

- *IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

**Aéreo:**

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
- IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.

OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):

- Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).

IATA - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):

- *DGR - Dangerous Goods Regulation* (Regulamentação de Produtos Perigosos).

**Número ONU:**

Produto não classificado como perigoso para todos os meios de transporte.

Not classified as a dangerous good under transport regulations in different modals.

**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.

**15. Informações sobre regulamentações****Regulamentações específicas para o produto químico**

- Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 - Convenções e Recomendações da Organização Internacional do Trabalho – OIT;
- Norma Regulamentadora nº 26 - Sinalização de segurança, do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Norma ABNT-NBR 14725:2023 Versão Corrigida:2024 - Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos;
- Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022 - Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

**16. Outras informações****Informações importantes**

As informações desta FDS representam os dados atuais e refletem o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outro processo é de responsabilidade do usuário.

**Controle de revisões:**

Revisão	Data	Observação
01	13/05/2025	Elaboração do documento

**Legendas e abreviaturas**

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

ATE = Toxicidade Aguda Estimada

BCF - Bioconcentration factor (Fator de bioconcentração);

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

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

CE50 - Concentração efetiva da substância para 50 % dos indivíduos;

Ceiling - A concentração que não deve ser excedida durante qualquer parte da exposição de trabalho.

CE50: Concentração média para 50% da resposta máxima.

CL: Concentração Letal - concentração de uma substância em um meio ambiente que provoca a morte após certo período de exposição.

CL50: Concentração letal para 50% dos animais em teste.

DBO: Demanda Bioquímica de Oxigênio.

DL50: Dose Letal para 50% dos animais em teste.

DLLo: Dose Letal Baixa - quantidade mínima letal de uma substância química para os animais em teste.

ETAm – Estimativa de toxicidade aguda média;

GHS - *Globally Harmonized System* (Sistema Globalmente Harmonizado)

IDLH - *Immediately Dangerous to Life or Health* (Imediatamente perigoso para a vida ou a saúde);

IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo

IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso

Kow: Coeficiente de partição n-octanol/água.

LEL - *Lower Explosive Limit* (Limite Explosivo Inferior);

LOAEL: Menor dose com efeito adverso observado

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)

NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);

NOAEL: Nível onde não se observa efeito adverso

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

STEL - *Short Term Exposure Limit* (Limite de exposição de curto prazo);

TLV - *Threshold Limit Value* (Valor limite);

TWA - *Time Weighted Average* (Média ponderada no tempo).

UN = Nações Unidas

WGK: Wassergefährdungsklasse (Alemanha) - Classes de Perigos para Água

**Referências**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14725:2023: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. Rio de Janeiro, RJ. Jul. 2023.

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, 2024.

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES (ANTT). Resolução nº 5.998: Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos. Brasília, DF. Nov. 2022.

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.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: Acesso em: <https://echa.europa.eu/> janeiro 2025.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

GESTIS – GESTIS SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <https://gestis-database.dguv.de/> Acesso em: Jan 2025.

**1. Identificação****Nome do produto:** Tinta em pó Areia**Outras maneiras de identificação:** Tinta Areia.**Usos Recomendados:** Indicado para aplicações em texturas acrílicas de diversos tipos. Também é usado para colorir cimento queimado, concreto para piso, calçada, quadras esportivas, rejunte, ladrilho hidráulico, artesanatos.**Detalhes do Fornecedor:** JUNTALIDER INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MATERIAIS P/ CONSTRUÇÃO LTDA.

Endereço: Av. Alberto Jafet, 397 – Vila Nogueira – Diadema / SP.

Telefone: (11) 4070-5170

E-mail: [qualidade@juntalider.com.br](mailto:qualidade@juntalider.com.br)**Telefones de emergência:** (11) 4070 - 5170**2. Identificação de Perigos****Classificação da substância/mistura:** Toxicidade aguda oral - Categoria 4;  
Irritante para pele - Categoria 2  
Lesões oculares graves - Categoria 1  
Toxicidade órgãos-alvo específicos (exposição única) - Categoria 3**Sistema de classificação utilizado** Norma ABNT-NBR 14725-2023. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.**Elementos de rotulagem do GHS:** Pictogramas:**Palavra de advertência:** PERIGO**Frases de perigo:** H315: Provoca irritação à pele  
H317: Pode provocar reações alérgicas na pele.  
H318: Provoca lesões oculares graves  
H333: Pode ser perigoso se for inalado  
H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H402: Perigoso para os organismos aquáticos**Frases de precaução:** P261: Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.  
P264: Lavar cuidadosamente com água e sabão após manuseio  
P271: Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P280: Usar luvas de proteção e proteção ocular/ facial.  
P302 + P352: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.  
P304 + P340: EM CASO DE INALAÇÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.  
P333 + P313: Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.  
P362 + P364: Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

P305 + P351 + P338 Se entrar em contato com os olhos: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P337 + P311 Em caso de irritação ocular persistente: Contatar um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

P310 contate um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

P403+P203: Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

P501 descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

### 3. Composição e informações sobre os ingredientes

**Substância/Mistura:** Mistura

#### Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo

Composto	CAS Number	Faixa de Concentração - %
Hidróxido de Cálcio hidratado	1305-62-0	60,0 – 80,0
Agregado dolomítico	471-34-1	20,0 – 40,0
Segredo industrial	10043-52-4 10035-04-8	0,20 – 0,40
Pigmento Inorgânico	51274-00-1 1317-61-9 1309-37-1	0,10 – 1,00

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.

### 4. Medidas de primeiros socorros

**Inalação:** Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.

**Contato com a pele:** Em caso de contato com a pele, retire toda a roupa contaminada. Lave com bastante água corrente por pelo menos 15 minutos. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Caso ocorra irritações e vermelhidão na pele, procure atendimento médico e leve esta FDS.

**Contato com os olhos:** Enxágue com água em abundância durante 15 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Procure auxílio médico imediatamente. Leve esta FDS.

**Ingestão:** Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Exposição repetida ou prolongada pode provocar ulceração nos olhos  
Pode provocar dermatite e prurido  
Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, espirros, dispneia e chiados

A ingestão pode provocar dor abdominal, sensação de queimação no estômago, náuseas e vômitos.

**Notas para o médico**

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

**5. Medidas de combate a incêndio**

**Meios de extinção:** **Adequados:** Água pulverizada, pó extintor, espuma, dióxido de carbono  
**Inadequados:** jatos d'água de forma direta.

**Perigos específicos que se originam do produto químico:** Nenhum risco especial conhecido.

**Perigosos produtos de decomposição térmica:** Não aplicável.

**Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:** Roupa de proteção completa e equipamento de respiração autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva

**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:** Não fume, evite fontes de ignição, evite a formação de poeiras. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evite exposição ao produto.

**Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, sapatos fechados e em caso em que a exposição for grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada com filtro de poeiras.  
Evacue a área, num raio de, no mínimo, 50 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Consulte também as informações descritas na seção 8.

**Precauções ao meio ambiente:** Interrompa a origem do derramamento se possível com contenção. Não permita que o produto penetre em cursos d'água, siga regulamentos estaduais, federais e providenciais para eliminação de resíduos. Consulte autoridades locais antes do destarte

**Método e materiais para a contenção e limpeza:** Limpeza deverá ser realiza com solução de água e sabão neutro, umedecendo a área e realizando esfregação até remoção. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção13 desta FDS.

**7. Manuseio e armazenamento****Precauções apropriadas para o manuseio seguro**

<b>Medias de proteção:</b>	Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Pessoas com histórico de problemas de sensibilização de pele não devem ser empregados em nenhum processo no qual este produto é usado. Não deixar entrar em contato com os olhos ou com a pele ou com a roupa. Evite respirar os vapores ou nevoeiros deste produto. Não ingerir. Evite a liberação para o meio ambiente. Evite contato com materiais incompatíveis.
<b>Prevenção de incêndio e explosão:</b>	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
<b>Medidas de higiene:</b>	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.
<b>Medidas técnicas para o armazenamento</b>	
<b>Condições adequadas de armazenamento:</b>	Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar, radiação UV, calor. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em local ventilado e longe de materiais incompatíveis.
<b>Outras recomendações:</b>	Recomenda-se que o produto seja mantido em sua embalagem original ou em embalagem semelhante a original.

## 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle

<b>Limite de exposição ocupacional</b>	Valor-limite de 8 horas: 1 mg/m <sup>3</sup> (fração alveolar). Valor-limite de curto prazo: 4 mg/m <sup>3</sup> (fração alveolar)
<b>Indicadores biológicos:</b>	Não estabelecidos
<b>Outros limites e Valores:</b>	Não aplicável.
<b>Medidas de controle de engenharia</b>	Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar
<b>Controle de exposição ambiental</b>	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

<b>Proteção respiratória:</b>	De acordo com os riscos e no potencial de exposição, escolha um respirador que cumpra as normas ou certificações adequadas. Os respiradores devem ser usados de acordo com um programa da proteção respiratório para assegurar encaixe apropriado, treinamento e outros aspectos importantes do uso. Se a exposição pessoal não puder ser controlada abaixo dos limites aplicáveis por ventilação, use um respirador adequado com filtro para poeiras.
-------------------------------	---

Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

- Proteção das 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. Tipos de luvas recomendáveis: Luvas impermeáveis nitrílica.
- Proteção dos olhos:** Usar óculos de segurança contra respingos químicos que obedecem aos padrões estabelecidos sempre que uma avaliação de risco indicar que existe risco de exposição respingos, gases, vapores ou pós.
- Proteção da pele e 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 deveria aprovar. Recomenda-se o uso de vestuário protetor adequado, avental e sapatos fechados (bota de segurança). O material utilizado deve ser impermeável.
- 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. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. 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. Separar roupas de trabalho das roupas comuns.

## 9. Propriedades físicas e químicas

<b>Estado físico:</b>	Pó
<b>Cor:</b>	Areia.
<b>Odor:</b>	Inodoro.
<b>Ponto de fusão/ponto de congelamento:</b>	Não disponível.
<b>Ponto de ebulição:</b>	Não disponível
<b>Inflamabilidade:</b>	Não aplicável
<b>Limite inferior/superior de inflamabilidade:</b>	Não disponível
<b>Ponto de fulgor:</b>	Não disponível
<b>Temperatura de autoignição:</b>	Não disponível.
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não disponível.
<b>pH:</b>	Não disponível.
<b>Viscosidade cinemática:</b>	Não disponível.

<b>Solubilidade:</b>	Parcialmente solúvel em água.
<b>Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do log Kow):</b>	Não disponível.
<b>Pressão de vapor:</b>	Não disponível.
<b>Densidade:</b>	0,70 – 0,90g/cm <sup>3</sup>
<b>Densidade de vapor relativa:</b>	Não disponível.
<b>Características das partículas:</b>	Não disponível.
<b>Taxa de evaporação</b>	Não disponível.

## 10. Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade:</b>	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
<b>Estabilidade química:</b>	Produto estável em condições normais.
<b>Possibilidades de reações perigosas:</b>	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
<b>Condições a serem evitadas:</b>	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição, umidade, contato com materiais incompatíveis. Evite formação de poeira.
<b>Materiais incompatíveis:</b>	Ácidos, sais de amônia, alumínio ou outros metais não nobres podem solubilizar o produto. Evitar contato com ácidos, bases fortes e oxidantes.
<b>Produtos perigosos da decomposição:</b>	Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

## 11. Informações Toxicológicas

Dados da mistura

<b>Toxicidade aguda:</b>	<b>Informações para o produto:</b> toxicidade aguda oral – Categoria 4. Toxicidade aguda dérmica – não classificado. <b>Informações para os componentes:</b> Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente toxicidade aguda por via oral, dérmica e inalatória. LD50 rato: 7340 mg/kg. Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008). Segredo industrial: LD50 rato oral – 1000mg/kg. DL50 (dérmica, coelhos): > 5.000 mg/kg. Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico agudo, porém deve-se evitar o contato.
--------------------------	--

**Corrosão/irritação da pele:****Informações para o produto:** Irritação da pele, categoria 2.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Irritação da pele, categoria 2

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: não classificado como uma corrosivo/ irritante a pele.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como corrosivo/irritante, porém pode causar irritação à pele com vermelhidão.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:****Informações para o produto:** Lesões oculares graves, categoria 1.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Lesões oculares graves, categoria 1.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Irritação ocular, categoria 2

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como irritante ocular, porém pode causar irritação aos olhos com vermelhidão.

**Sensibilização respiratória ou da pele:****Informações para o produto:** Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não classificado como sensibilizante a pele/ respiração.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.

**Mutagenicidade em células germinativas:****Informações para o produto:** Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industria: Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

**Carcinogenicidade:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente carcinogenicidade.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto provoque carcinogenicidade.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que o produto provoque carcinogenicidade.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente carcinogenicidade.

**Toxicidade à reprodução:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

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

**Informações para o produto:** Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) - categoria 3.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) - categoria 3.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico para órgãos alvo específicos – exposição única, porém pode causar irritação das vias aéreas superiores com tosse, ressecamento da garganta, dor de cabeça, tontura, confusão mental e perda de consciência.

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

**Informações para o produto:** Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico para órgãos alvo específicos – exposição repetida, porém o contato repetido ou prolongado com a pele pode causar dermatite e úlcera. Pode causar irritação respiratória com tosse, dor de garganta e dores de cabeça.

**Perigo por aspiração:**

**Informações para o produto:** Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: produto não classificado por aspiração, porém pode causar irritação das vias respiratórias.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

Pigmento inorgânico: produto não classificado por aspiração, porém pode causar irritação das vias respiratórias, além de dores de cabeça, tontura e falta de ar.

**12. Informações ecológicas****Ecotoxicidade:**

**Informações para o produto:** Não é esperado que apresente ecotoxicidade.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: CL50 Peixe (96 horas) – média: 195 mg/l

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: CL50 Peixe (96 horas) - média: 9500 mg/l. CL50 Crustáceos (48 horas) – média: 1830 mg/l. CE50 Crustáceos (48 horas) – média: 1400 mg/l

Pigmento inorgânico: Não classificado como perigoso para organismos aquáticos.

**Persistência e degradabilidade:**

**Informações para o produto:** Não é esperado que o produto apresente persistência e que seja rapidamente degradado.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto apresente persistência e que seja rapidamente degradado.

Agregado dolomítico: Não é esperado que apresente persistência e degradabilidade.

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: São esperados rápida degradabilidade e baixa persistência.

**Potencial bioacumulativo:**

**Informações para o produto:** Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos

Agregado Dolomítico: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

**Mobilidade no solo:**

**Informações para o produto:** Não disponível.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não disponível.

Agregado Dolomítico: Não disponível.

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

**Outros efeitos adversos:**

**Informações para o produto:** Não são conhecidos outros efeitos do produto.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não disponível.

Agregado Dolomítico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

**13. Considerações sobre destinação final****Métodos de tratamento e disposição****Produto:**

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 conforme as legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

**Restos de produto:**

Manter o resto de produto em sua embalagem original. Os resíduos sólidos devem destinados para descarte apropriado. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

**Embalagens usadas:**

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado conforme estabelecido para o produto.

**14. Informações sobre o transporte****Regulamentações nacionais e internacionais****Terrestre:**

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:

Produto: **TINTA EM PÓ AREIA**

Revisão: 01

Data: 13/05/2025

- Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

**Hidroviário:** DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima:

- NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
- NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.
- NORMAM 05/DPC: Homologação de Material.

IMO - *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):

- IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

**Aéreo:** ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
- IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.

OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):

- Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).

IATA - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):

- DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulamentação de Produtos Perigosos).

**Número ONU:** Produto não classificado como perigoso para todos os meios de transporte.  
Not classified as a dangerous good under transport regulations in different modals.

**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.

## 15. Informações sobre regulamentações

### Regulamentações específicas para o produto químico

- Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 - Convenções e Recomendações da Organização Internacional do Trabalho – OIT;
- Norma Regulamentadora nº 26 - Sinalização de segurança, do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Norma ABNT-NBR 14725:2023 Versão Corrigida:2024 - Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos;
- Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022 - Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

## 16. Outras informações

### Informações importantes

As informações desta FDS representam os dados atuais e refletem o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outro processo é de responsabilidade do usuário.

**Controle de revisões:**

Revisão	Data	Observação
01	13/05/2025	Elaboração do documento

**Legendas e abreviaturas**

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

ATE = Toxicidade Aguda Estimada

BCF - Bioconcentration factor (Fator de bioconcentração);

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

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

CE50 - Concentração efetiva da substância para 50 % dos indivíduos;

Ceiling - A concentração que não deve ser excedida durante qualquer parte da exposição de trabalho.

CE50: Concentração média para 50% da resposta máxima.

CL: Concentração Letal - concentração de uma substância em um meio ambiente que provoca a morte após certo período de exposição.

CL50: Concentração letal para 50% dos animais em teste.

DBO: Demanda Bioquímica de Oxigênio.

DL50: Dose Letal para 50% dos animais em teste.

DLLo: Dose Letal Baixa - quantidade mínima letal de uma substância química para os animais em teste.

ETAm – Estimativa de toxicidade aguda média;

GHS - *Globally Harmonized System* (Sistema Globalmente Harmonizado)

IDLH - *Immediately Dangerous to Life or Health* (Imediatamente perigoso para a vida ou a saúde);

IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo

IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso

Kow: Coeficiente de partição n-octanol/água.

LEL - *Lower Explosive Limit* (Limite Explosivo Inferior);

LOAEL: Menor dose com efeito adverso observado

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)

NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);

NOAEL: Nível onde não se observa efeito adverso

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

STEL - *Short Term Exposure Limit* (Limite de exposição de curto prazo);

TLV - *Threshold Limit Value* (Valor limite);

TWA - *Time Weighted Average* (Média ponderada no tempo).

UN = Nações Unidas

WGK: Wassergefährdungsklasse (Alemanha) - Classes de Perigos para Água

**Referências**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14725:2023: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. Rio de Janeiro, RJ. Jul. 2023.

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, 2024.

Produto: **TINTA EM PÓ AREIA**

Revisão: 01

Data: 13/05/2025

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES (ANTT). Resolução nº 5.998: Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos. Brasília, DF. Nov. 2022.

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.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: Acesso em: <https://echa.europa.eu/> janeiro 2025.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

GESTIS – GESTIS SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <https://gestis-database.dguv.de/> Acesso em: Jan 2025.

**1. Identificação****Nome do produto:** Tinta em pó Amarela**Outras maneiras de identificação:** Tinta Amarela.**Usos Recomendados:** Indicado para aplicações em texturas acrílicas de diversos tipos. Também é usado para colorir cimento queimado, concreto para piso, calçada, quadras esportivas, rejunte, ladrilho hidráulico, artesanatos.**Detalhes do Fornecedor:** JUNTALIDER INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MATERIAIS P/ CONSTRUÇÃO LTDA.

Endereço: Av. Alberto Jafet, 397 – Vila Nogueira – Diadema / SP.

Telefone: (11) 4070-5170

E-mail: [qualidade@juntalider.com.br](mailto:qualidade@juntalider.com.br)**Telefones de emergência:** (11) 4070 - 5170**2. Identificação de Perigos****Classificação da substância/mistura:** Toxicidade aguda oral - Categoria 4;  
Irritante para pele - Categoria 2  
Lesões oculares graves - Categoria 1  
Toxicidade órgãos-alvo específicos (exposição única) - Categoria 3**Sistema de classificação utilizado** Norma ABNT-NBR 14725-2023. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.**Elementos de rotulagem do GHS:** Pictogramas:**Palavra de advertência:** PERIGO**Frases de perigo:** H315: Provoca irritação à pele  
H317: Pode provocar reações alérgicas na pele.  
H318: Provoca lesões oculares graves  
H333: Pode ser perigoso se for inalado  
H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H402: Perigoso para os organismos aquáticos**Frases de precaução:** P261: Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.  
P264: Lavar cuidadosamente com água e sabão após manuseio  
P271: Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P280: Usar luvas de proteção e proteção ocular/ facial.  
P302 + P352: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.  
P304 + P340: EM CASO DE INALAÇÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.  
P333 + P313: Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.  
P362 + P364: Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

P305 + P351 + P338 Se entrar em contato com os olhos: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P337 + P311 Em caso de irritação ocular persistente: Contatar um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

P310 contate um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

P403+P203: Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

P501 descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

### 3. Composição e informações sobre os ingredientes

**Substância/Mistura:** Mistura

#### Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo

Composto	CAS Number	Faixa de Concentração - %
Hidróxido de Cálcio hidratado	1305-62-0	60,0 – 80,0
Agregado dolomítico	471-34-1	20,0 – 40,0
Segredo industrial	10043-52-4 10035-04-8	0,20 – 0,40
Pigmento Inorgânico	51274-00-1	1,00 – 2,00

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.

### 4. Medidas de primeiros socorros

**Inalação:** Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.

**Contato com a pele:** Em caso de contato com a pele, retire toda a roupa contaminada. Lave com bastante água corrente por pelo menos 15 minutos. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Caso ocorra irritações e vermelhidão na pele, procure atendimento médico e leve esta FDS.

**Contato com os olhos:** Enxágue com água em abundância durante 15 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Procure auxílio médico imediatamente. Leve esta FDS.

**Ingestão:** Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Exposição repetida ou prolongada pode provocar ulceração nos olhos  
Pode provocar dermatite e prurido  
Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, espirros, dispneia e chiados  
A ingestão pode provocar dor abdominal, sensação de queimação no estômago, náuseas e vômitos.

**Notas para o médico**

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

**5. Medidas de combate a incêndio**

**Meios de extinção:** **Adequados:** Água pulverizada, pó extintor, espuma, dióxido de carbono  
**Inadequados:** jatos d'água de forma direta.

**Perigos específicos que se originam do produto químico:** Nenhum risco especial conhecido.

**Perigosos produtos de decomposição térmica:** Não aplicável.

**Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:** Roupa de proteção completa e equipamento de respiração autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva

**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:** Não fume, evite fontes de ignição, evite a formação de poeiras. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evite exposição ao produto.

**Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, sapatos fechados e em caso em que a exposição for grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada com filtro de poeiras.  
Evacue a área, num raio de, no mínimo, 50 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Consulte também as informações descritas na seção 8.

**Precauções ao meio ambiente:** Interrompa a origem do derramamento se possível com contenção. Não permita que o produto penetre em cursos d'água, siga regulamentos estaduais, federais e providenciais para eliminação de resíduos. Consulte autoridades locais antes do destarte

**Método e materiais para a contenção e limpeza:** Limpeza deverá ser realiza com solução de água e sabão neutro, umedecendo a área e realizando esfregação até remoção. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção13 desta FDS.

**7. Manuseio e armazenamento****Precauções apropriadas para o manuseio seguro**

<b>Medias de proteção:</b>	Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Pessoas com histórico de problemas de sensibilização de pele não devem ser empregados em nenhum processo no qual este produto é usado. Não deixar entrar em contato com os olhos ou com a pele ou com a roupa. Evite respirar os vapores ou nevoeiros deste produto. Não ingerir. Evite a liberação para o meio ambiente. Evite contato com materiais incompatíveis.
<b>Prevenção de incêndio e explosão:</b>	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
<b>Medidas de higiene:</b>	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.
<b>Medidas técnicas para o armazenamento</b>	
<b>Condições adequadas de armazenamento:</b>	Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar, radiação UV, calor. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em local ventilado e longe de materiais incompatíveis.
<b>Outras recomendações:</b>	Recomenda-se que o produto seja mantido em sua embalagem original ou em embalagem semelhante a original.

## 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle

<b>Limite de exposição ocupacional</b>	Valor-limite de 8 horas: 1 mg/m <sup>3</sup> (fração alveolar). Valor-limite de curto prazo: 4 mg/m <sup>3</sup> (fração alveolar)
<b>Indicadores biológicos:</b>	Não estabelecidos
<b>Outros limites e Valores:</b>	Não aplicável.
<b>Medidas de controle de engenharia</b>	Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar
<b>Controle de exposição ambiental</b>	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

<b>Proteção respiratória:</b>	De acordo com os riscos e no potencial de exposição, escolha um respirador que cumpra as normas ou certificações adequadas. Os respiradores devem ser usados de acordo com um programa da proteção respiratório para assegurar encaixe apropriado, treinamento e outros aspectos importantes do uso. Se a exposição pessoal não puder ser controlada abaixo dos limites aplicáveis por ventilação, use um respirador adequado com filtro para poeiras.
-------------------------------	---

Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

- Proteção das 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. Tipos de luvas recomendáveis: Luvas impermeáveis nitrílica.
- Proteção dos olhos:** Usar óculos de segurança contra respingos químicos que obedecem aos padrões estabelecidos sempre que uma avaliação de risco indicar que existe risco de exposição respingos, gases, vapores ou pós.
- Proteção da pele e 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 deveria aprovar. Recomenda-se o uso de vestuário protetor adequado, avental e sapatos fechados (bota de segurança). O material utilizado deve ser impermeável.
- 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. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. 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. Separar roupas de trabalho das roupas comuns.

## 9. Propriedades físicas e químicas

<b>Estado físico:</b>	Pó
<b>Cor:</b>	Amarelo.
<b>Odor:</b>	Inodoro.
<b>Ponto de fusão/ponto de congelamento:</b>	Não disponível.
<b>Ponto de ebulição:</b>	Não disponível
<b>Inflamabilidade:</b>	Não aplicável
<b>Limite inferior/superior de inflamabilidade:</b>	Não disponível
<b>Ponto de fulgor:</b>	Não disponível
<b>Temperatura de autoignição:</b>	Não disponível.
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não disponível.
<b>pH:</b>	Não disponível.
<b>Viscosidade cinemática:</b>	Não disponível.

<b>Solubilidade:</b>	Parcialmente solúvel em água.
<b>Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do log Kow):</b>	Não disponível.
<b>Pressão de vapor:</b>	Não disponível.
<b>Densidade:</b>	0,70 – 0,90g/cm <sup>3</sup>
<b>Densidade de vapor relativa:</b>	Não disponível.
<b>Características das partículas:</b>	Não disponível.
<b>Taxa de evaporação</b>	Não disponível.

## 10. Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade:</b>	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
<b>Estabilidade química:</b>	Produto estável em condições normais.
<b>Possibilidades de reações perigosas:</b>	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
<b>Condições a serem evitadas:</b>	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição, umidade, contato com materiais incompatíveis. Evite formação de poeira.
<b>Materiais incompatíveis:</b>	Ácidos, sais de amônia, alumínio ou outros metais não nobres podem solubilizar o produto. Evitar contato com ácidos, bases fortes e oxidantes.
<b>Produtos perigosos da decomposição:</b>	Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

## 11. Informações Toxicológicas

Dados da mistura

<b>Toxicidade aguda:</b>	<b>Informações para o produto:</b> toxicidade aguda oral – Categoria 4. Toxicidade aguda dérmica – não classificado. <b>Informações para os componentes:</b> Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente toxicidade aguda por via oral, dérmica e inalatória. LD50 rato: 7340 mg/kg. Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008). Segredo industrial: LD50 rato oral – 1000mg/kg. DL50 (dérmica, coelhos): > 5.000 mg/kg. Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico agudo, porém deve-se evitar o contato.
--------------------------	--

**Corrosão/irritação da pele:****Informações para o produto:** Irritação da pele, categoria 2.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Irritação da pele, categoria 2

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: não classificado como uma corrosivo/ irritante a pele.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como corrosivo/irritante, porém pode causar irritação à pele com vermelhidão.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:****Informações para o produto:** Lesões oculares graves, categoria 1.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Lesões oculares graves, categoria 1.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Irritação ocular, categoria 2

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como irritante ocular, porém pode causar irritação aos olhos com vermelhidão.

**Sensibilização respiratória ou da pele:****Informações para o produto:** Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não classificado como sensibilizante a pele/ respiração.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele, porém deve-se evitar o contato.

**Mutagenicidade em células germinativas:****Informações para o produto:** Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industria: Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

**Carcinogenicidade:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente carcinogenicidade.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto provoque carcinogenicidade.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que o produto provoque carcinogenicidade.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente carcinogenicidade.

**Toxicidade à reprodução:****Informações para o produto:** Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

Pigmento inorgânico: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

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

**Informações para o produto:** Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) - categoria 3.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) - categoria 3.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo industrial: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico para órgãos alvo específicos – exposição única, porém pode causar irritação das vias aéreas superiores com tosse, ressecamento da garganta, dor de cabeça, tontura, confusão mental e perda de consciência.

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

**Informações para o produto:** Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Pigmento inorgânico: Produto não classificado como tóxico para órgãos alvo específicos – exposição repetida, porém o contato repetido ou prolongado com a pele pode causar dermatite e úlcera. Pode causar irritação respiratória com tosse, dor de garganta e dores de cabeça.

**Perigo por aspiração:**

**Informações para o produto:** Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: produto não classificado por aspiração, porém pode causar irritação das vias respiratórias.

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

Pigmento inorgânico: produto não classificado por aspiração, porém pode causar irritação das vias respiratórias, além de dores de cabeça, tontura e falta de ar.

**12. Informações ecológicas****Ecotoxicidade:**

**Informações para o produto:** Não é esperado que apresente ecotoxicidade.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: CL50 Peixe (96 horas) – média: 195 mg/l

Agregado dolomítico: Não é uma substância perigosa de acordo com o CLP (Regulamento (CE) 1272/2008).

Segredo Industrial: CL50 Peixe (96 horas) - média: 9500 mg/l. CL50 Crustáceos (48 horas) – média: 1830 mg/l. CE50 Crustáceos (48 horas) – média: 1400 mg/l

Pigmento inorgânico: Não classificado como perigoso para organismos aquáticos.

**Persistência e degradabilidade:**

**Informações para o produto:** Não é esperado que o produto apresente persistência e que seja rapidamente degradado.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não é esperado que o produto apresente persistência e que seja rapidamente degradado.

Agregado dolomítico: Não é esperado que apresente persistência e degradabilidade.

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: São esperados rápida degradabilidade e baixa persistência.

**Potencial bioacumulativo:**

**Informações para o produto:** Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos

Agregado Dolomítico: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

**Mobilidade no solo:**

**Informações para o produto:** Não disponível.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não disponível.

Agregado Dolomítico: Não disponível.

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

**Outros efeitos adversos:**

**Informações para o produto:** Não são conhecidos outros efeitos do produto.

**Informações para os componentes:**

Hidróxido de cálcio: Não disponível.

Agregado Dolomítico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

Segredo Industrial: Não disponível.

Pigmento inorgânico: Não são conhecidos outros efeitos do produto

**13. Considerações sobre destinação final****Métodos de tratamento e disposição****Produto:**

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 conforme as 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 o resto de produto em sua embalagem original. Os resíduos sólidos devem destinados para descarte apropriado. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

**Embalagens usadas:**

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado conforme estabelecido para o produto.

**14. Informações sobre o transporte****Regulamentações nacionais e internacionais****Terrestre:**

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:

• Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

**Hidroviário:** DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima:

- NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
- NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.
- NORMAM 05/DPC: Homologação de Material.

IMO - *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):

- IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

**Aéreo:** ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
- IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.

OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):

- Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).

IATA - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):

- DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulamentação de Produtos Perigosos).

**Número ONU:** Produto não classificado como perigoso para todos os meios de transporte.  
Not classified as a dangerous good under transport regulations in different modals.

**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.

## 15. Informações sobre regulamentações

### Regulamentações específicas para o produto químico

- Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 - Convenções e Recomendações da Organização Internacional do Trabalho – OIT;
- Norma Regulamentadora nº 26 - Sinalização de segurança, do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Norma ABNT-NBR 14725:2023 Versão Corrigida:2024 - Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos;
- Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022 - Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

## 16. Outras informações

### Informações importantes

As informações desta FDS representam os dados atuais e refletem o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outro processo é de responsabilidade do usuário.

**Controle de revisões:**

Revisão	Data	Observação
01	13/05/2025	Elaboração do documento

**Legendas e abreviaturas**

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

ATE = Toxicidade Aguda Estimada

BCF - Bioconcentration factor (Fator de bioconcentração);

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

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

CE50 - Concentração efetiva da substância para 50 % dos indivíduos;

Ceiling - A concentração que não deve ser excedida durante qualquer parte da exposição de trabalho.

CE50: Concentração média para 50% da resposta máxima.

CL: Concentração Letal - concentração de uma substância em um meio ambiente que provoca a morte após certo período de exposição.

CL50: Concentração letal para 50% dos animais em teste.

DBO: Demanda Bioquímica de Oxigênio.

DL50: Dose Letal para 50% dos animais em teste.

DLLo: Dose Letal Baixa - quantidade mínima letal de uma substância química para os animais em teste.

ETAm – Estimativa de toxicidade aguda média;

GHS - *Globally Harmonized System* (Sistema Globalmente Harmonizado)

IDLH - *Immediately Dangerous to Life or Health* (Imediatamente perigoso para a vida ou a saúde);

IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo

IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso

Kow: Coeficiente de partição n-octanol/água.

LEL - *Lower Explosive Limit* (Limite Explosivo Inferior);

LOAEL: Menor dose com efeito adverso observado

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)

NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);

NOAEL: Nível onde não se observa efeito adverso

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

STEL - *Short Term Exposure Limit* (Limite de exposição de curto prazo);

TLV - *Threshold Limit Value* (Valor limite);

TWA - *Time Weighted Average* (Média ponderada no tempo).

UN = Nações Unidas

WGK: Wassergefährdungsklasse (Alemanha) - Classes de Perigos para Água

**Referências**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14725:2023: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. Rio de Janeiro, RJ. Jul. 2023.

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, 2024.

Produto: **TINTA EM PÓ AMARELA**

Revisão: 01

Data: 13/05/2025

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES (ANTT). Resolução nº 5.998: Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos. Brasília, DF. Nov. 2022.

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.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: Acesso em: <https://echa.europa.eu/> janeiro 2025.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

GESTIS – GESTIS SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <https://gestis-database.dguv.de/> Acesso em: Jan 2025.