

### SEÇÃO 1: Identificação

#### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Mistura  
Nome comercial : Graute EP - Endurecedor  
Código do produto : 30591.14.31.021; 31745.99.31.021

#### 1.2. Outras maneiras de identificação

Nenhuma informação adicional disponível

#### 1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Uso recomendado : Graute de alto desempenho à base de resina epóxi

#### 1.4. Detalhes do fornecedor

##### Fabricante

Saint-Gobain do Brasil Produtos Industriais e para Construção LTDA - Divisão Quartzolit

Via de Acesso João de Goés, 2127 06612-000 Jandira-SP

T (011) 2661-8571 e 08000-148110

<https://www.quartzolit.weber/>

#### 1.5. Número do telefone de emergência

Número de emergência : CIATox-HCFMUSP: (011) 2661-8571 ou 08000-148110

### SEÇÃO 2: Identificação de perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

##### Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)

Toxicidade Aguda (Oral), Categoria 4

Toxicidade Aguda (Dérmica), Categoria 4

Toxicidade Aguda (Inalação: gás (Inalação: vapores), Categoria 2

Corrosão/irritação à pele, Categoria 1B

Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1

Sensibilização da pele, Categoria 1

Toxicidade à reprodução, Categoria 2

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única, Categoria 3, Irritação das vias respiratórias

Perigoso ao meio ambiente aquático - Perigo agudo, Categoria 2

Perigoso ao meio ambiente aquático - Perigo crônico, Categoria 3

#### 2.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

##### GHS BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS BR)



Palavra de advertência (GHS BR)

: Perigo

Frases de perigo (GHS BR)

: H302+H312 - Nocivo se ingerido ou em contato com a pele  
H314 - Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves  
H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele  
H330 - Fatal se inalado  
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias  
H361 - Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto .  
H401 - Tóxico para os organismos aquáticos  
H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

# Graute EP - Endurecedor

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Frases de precaução (GHS BR)

- : P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização.
- P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
- P260 - Não inale vapores.
- P264 - Lave as mãos, os antebraços e o rosto cuidadosamente após o manuseio.
- P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
- P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
- P272 - A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
- P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.
- P280 - Use luvas de proteção, proteção facial, proteção para os olhos, roupa de proteção.
- P284 - Use equipamento de proteção respiratória.
- P301+P312 - EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um centro de informação toxicológica.
- P301+P330+P331 - EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.
- P302+P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
- P303+P361+P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água .
- P304+P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
- P305+P351+P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
- P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
- P310 - Contate imediatamente um centro de informação toxicológica.
- P312 - Em caso de mal-estar, contate um centro de informação toxicológica.
- P320 - É urgente um tratamento específico (veja instruções suplementares de primeiros socorros nesse rótulo).
- P321 - Tratamento específico (veja instrução suplementar de primeiros socorros nesse rótulo).
- P330 - Enxágue a boca.
- P333+P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
- P362+P364 - Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.
- P363 - Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
- P403+P233 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
- P405 - Armazene em local fechado à chave.
- P501 - Descarte o uma instalação aprovada para a eliminação de resíduos em ponto de coleta de resíduos perigosos e especiais, de acordo com as regulamentações locais, regionais, nacionais e/ou internacionais.

### 2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substâncias

Não aplicável

# Graute EP - Endurecedor

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

### 3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%	Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)
Segredo Industrial I	nº CAS: 111-40-0	5 – 80	Tox. Aguda 4 (Oral), H302 Tox. Aguda 4 (Dérmica), H312 Tox. Aguda 2 (Inalação), H330 Corr. Pele 1B, H314 Les. Oculares Graves 1, H318 Sens. Pele 1, H317 STOT SE 3, H335 Aq. Agudo 3, H402
Segredo Industrial II	nº CAS: 80-05-7	5 – 80	Tox. Aguda 5 (Oral), H303 Tox. Aguda 5 (Dérmica), H313 Les. Oculares Graves 1, H318 Sens. Pele 1, H317 Repr. 1B, H360 STOT SE 3, H335 Aq. Agudo 2, H401
Segredo Industrial III	nº CAS: 2855-13-2	5 – 60	Tox. Aguda 4 (Oral), H302 Tox. Aguda 4 (Dérmica), H312 Corr. Pele 1B, H314 Les. Oculares Graves 1, H318 Sens. Pele 1, H317 Aq. Crônico 3, H412
Segredo Industrial IV	nº CAS: 919-30-2	1 – 10	Líq. Inflamável 4, H227 Tox. Aguda 4 (Oral), H302 Corr. Pele 1B, H314

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

### 4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros	: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico. As pessoas com problemas de hipersensibilidade não devem manipular ou serem expostas ao produto.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Administrar oxigênio ou praticar respiração artificial, se necessário. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Após contato com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar com água em abundância. Se a roupa se aderir à pele, não a remova. Tenha cuidado, o produto pode permanecer preso debaixo da roupa, calçado ou de um relógio de pulso. Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Se ingerido, procurar orientação médica imediatamente e mostrar esta embalagem ou o rótulo. Não induzir o vômito devido aos efeitos corrosivos.

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

Sintomas/efeitos	: Fatal se inalado. A ingestão de uma pequena quantidade deste material apresenta algum perigo para a saúde. Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. Pode provocar reações alérgicas na pele. Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Pode causar falta de ar, aperto no peito, dor de garganta e tosse. Pode causar irritação no trato respiratório, espirros, tosse, sensação de queimaduras na garganta com sensação de constrição da laringe e dificuldade de respiração.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Nocivo em contato com a pele. Altamente corrosivo para a pele. Provoca queimaduras graves. Irritação (coceira, vermelhidão, formação de bolhas). Fissuras na pele.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Causa graves queimaduras nos olhos. Ardência. vermelhidão, coceira, lágrimas. Provoca lesões oculares graves.

# Graute EP - Endurecedor

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Sintomas/efeitos em caso de ingestão : Nocivo se ingerido. A ingestão pode causar náuseas e vômito. Queimaduras ou irritação nos tecidos da boca, garganta e trato gastrointestinal.

Sintomas crônicos : Suspeitas de prejudicar a fertilidade. Suspeito de prejudicar o feto.

### 4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Notas ao médico : Tratar sintomaticamente

## SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Água pulverizada, pó químico seco, espuma resistente a álcool, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Meios de extinção inadequados : Não use jato forte de água.

### 5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Perigo de incêndio : Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos. Em caso de incêndio, gases corrosivos são liberados.

Perigo de explosão : Nenhum perigo direto de explosão.

### 5.3. Medidas de proteção especial para a equipe de combate a incêndio

Instruções de combate a incêndios : Combata o incêndio tomando as precauções normais, a uma distância razoável. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.

Proteção durante o combate a incêndios : Utilize equipamento de respiração do tipo autônomo com pressão positiva e roupa de proteção contra produtos químicos.

Outras informações : Quando exposto a altas temperaturas, pode decompor, liberando gases tóxicos. Em caso de incêndio, gases corrosivos e nocivos são liberados.

## SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

### 6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Medidas gerais : Evitar o contato com a pele e com os olhos. Pode ser nocivo para os organismos aquáticos, para a flora, para os organismos do solo. Limpar qualquer derramamento o mais rápido possível, usando um material absorvente para coletá-lo. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

#### 6.1.1. Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Equipamento de proteção : Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

Procedimentos de emergência : Abandone a área. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir. Notificar o corpo de bombeiros e autoridades ambientais.

#### 6.1.2. Para o pessoal do serviço de emergência

Equipamento de proteção : Equipamento autônomo de respiração. Roupa de proteção total impermeável, luvas e botas devem ser usadas para evitar qualquer contato com o produto. Roupas à prova de corrosão. Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada.

Procedimentos de emergência : Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.

### 6.2. Precauções ao meio ambiente

Não permitir a entrada em bueiros ou cursos de água. Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Não permitir que o produto se espalhe no meio ambiente. Tóxico para os organismos aquáticos. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

### 6.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Para contenção : Absorver o material derramado com areia ou terra. Contenha qualquer derramamento com barreiras ou materiais absorventes para evitar migração e entrada em esgotos ou córregos. Interromper o vazamento, se possível sem riscos.

# Graute EP - Endurecedor

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Métodos de limpeza : Absorver o material derramado com areia ou terra. Recolher tanto quanto possível o líquido derramado em recipientes herméticos. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais. Limpar superfícies contaminadas com água em abundância. Absorver o líquido derramado com material absorvente.

### SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

#### 7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais quando processado : Não se espera que apresente um perigo significativo sob condições normais de uso.  
Precauções para manuseio seguro : Obtenha instruções específicas antes da utilização. Tomar todas as medidas técnicas necessárias para evitar ou minimizar o lançamento do produto no local de trabalho. Limitar as quantidades do produto ao mínimo necessário para a manipulação e limitar o número de trabalhadores expostos. Usar equipamento de proteção individual. P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Quando aquecido, o material emite vapores altamente irritantes que afetam os olhos. Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Assegurar boa ventilação do local de trabalho. Conserve somente no recipiente original. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.  
Medidas de higiene : Retire imediatamente toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. Sempre lave as mãos após manusear o produto. P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

#### 7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Medidas técnicas : Armazene em local fechado à chave. Armazenar em recipientes hermeticamente fechados e à prova de fugas.  
Condições de armazenamento : Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.  
Materiais para embalagem : Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

### SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

#### 8.1. Parâmetros de controle

Segredo Industrial I (111-40-0)	
EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional	
Nome local	Diethylenetriamine
ACGIH OEL TWA	1 ppm
Observação (ACGIH)	TLV® Basis: URT & eye irr. Notations: Skin
Referência regulamentar	ACGIH 2024

#### 8.2. Medidas de controle de engenharia

Controles apropriados de engenharia : Fontes para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança para emergência devem estar disponíveis nas imediações de qualquer potencial de exposição.

#### 8.3. Medidas de proteção pessoal

##### Equipamento de proteção individual:

Roupa à prova de corrosão.

Proteção para as mãos:
Luvas de proteção de PVC. Luvas de borracha nitrílica

# Graute EP - Endurecedor

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

### Proteção para os olhos:

Usar óculos de segurança herméticos

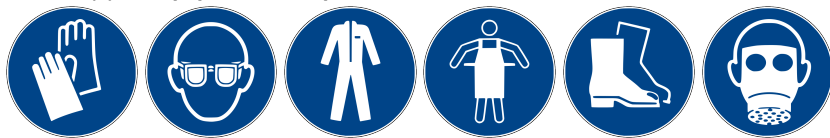
### Proteção para a pele e o corpo:

Roupas de proteção com mangas compridas. Avental resistente a produtos químicos. Usar sapatos de segurança de borracha impermeável

### Proteção respiratória:

Use equipamento de proteção respiratória.

### Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Aparência	: Líquido.
Cor	: âmbar
Odor	: Amoniacal
Limiar de odor	: Não disponível
pH	: Não disponível
Ponto de fusão	: Não disponível
Ponto de congelamento	: Não disponível
Ponto de ebulição	: Não disponível
Ponto de fulgor	: Não disponível
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não disponível
Inflamabilidade	: Não disponível
Limites de explosão	: Não disponível
Pressão de vapor	: Não disponível
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não disponível
Densidade relativa	: Não disponível
Densidade	: 0,89 – 0,93 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade	: Parcialmente solúvel. Água: 1 – 10 %
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	: Não disponível
Temperatura de auto-ignição	: Não disponível
Temperatura de decomposição	: Não disponível
Viscosidade, cinemática	: Não disponível
Tamanho das partículas	: Não aplicável
Distribuição do tamanho das partículas	: Não aplicável
Forma das partículas	: Não aplicável
Taxa de proporção das partículas	: Não aplicável
Área de superfície específica das partículas	: Não aplicável

### 9.2. Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

Nenhuma informação adicional disponível

### 9.3. Outras características de segurança

Nenhuma informação adicional disponível

# Graute EP - Endurecedor

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

### SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	: Estável sob condições normais de uso.
Condições a evitar	: Temperaturas extremamente altas ou baixas. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume.
Produtos perigosos da decomposição	: Pode liberar gases tóxicos. A inalação ou contato com a substância ou produtos de sua decomposição pode causar dano severo ou morte. Pode decompor-se quando exposto a temperaturas elevadas, liberando gases corrosivos.
Materiais incompatíveis	: Consultar o(s) fornecedor(es) destes materiais para recomendações específicas.
Possibilidade de reações perigosas	: Nenhuma, em condições normais de uso.
Reatividade	: O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.
Temperatura de manipulação	: Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

#### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Nocivo se ingerido.
Toxicidade aguda (dérmica)	: Nocivo em contato com a pele.
Toxicidade aguda (inalação)	: Inalação: vapor: Fatal se inalado.

Graute EP - Endurecedor	
ETA BR (oral)	587,716 mg/kg de peso corporal
ETA BR (cutânea)	1045 mg/kg de peso corporal
ETA BR (vapores)	0,625 mg/l/4h
Segredo Industrial I (111-40-0)	
DL50 oral, rato	1553 mg/kg de peso corporal (Rato, Masculino, Valor experimental, Oral, 14 dia(s))
DL50 dérmica, coelho	1045 mg/kg de peso corporal (Coelho, Valor experimental, Dérmico)
ETA BR (oral)	1553 mg/kg de peso corporal
ETA BR (cutânea)	1045 mg/kg de peso corporal
ETA BR (gases)	100 ppmv/4h
ETA BR (vapores)	0,5 mg/l/4h
ETA BR (poeira, névoa)	0,05 mg/l/4h
Segredo Industrial II (80-05-7)	
DL50 oral, rato	2000 – 5000 mg/kg de peso corporal (OCDE 401, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Oral, 14 dia(s))
DL50 dérmica, coelho	3000 mg/kg de peso corporal (Coelho, Valor experimental, Dérmico)
ETA BR (oral)	2000 mg/kg de peso corporal
ETA BR (cutânea)	3000 mg/kg de peso corporal
Segredo Industrial III (2855-13-2)	
DL50 oral, rato	1030 mg/kg (Equivalente ou similar a OCDE 401, Rato, Masculino, Valor experimental, Oral, 14 dia(s))
DL50 dérmica, rato	> 2000 mg/kg de peso corporal (OCDE 402, 24 h, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Dérmico, 14 dia(s))
CL50 Inalação - Rato	> 5,01 mg/l (OCDE 403, 4 h, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Inalação (aerossol), 14 dia(s))
ETA BR (oral)	500 mg/kg de peso corporal
ETA BR (cutânea)	1100 mg/kg de peso corporal

# Graute EP - Endurecedor

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

<b>Segredo Industrial IV (919-30-2)</b>	
DL50 oral, rato	1,57 – 2,83 ml/kg (EPA OTS 798.1175, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Oral)
DL50 dérmica, coelho	4,29 ml/kg (EPA OTS 798.1100, 24 h, Coelho, Masculino / feminino, Valor experimental, Dérmico)
CL50 Inalação - Rato [ppm]	> 5 ppm (OCDE 403, 6 h, Rato, Masculino, Valor experimental, Inalação (vapor))
ETA BR (oral)	1570 mg/kg de peso corporal
ETA BR (cutânea)	4290 mg/kg de peso corporal

Corrosão/irritação à pele : Provoca queimaduras graves na pele.

<b>Segredo Industrial I (111-40-0)</b>	
pH	Não existe informação disponível na literatura

<b>Segredo Industrial II (80-05-7)</b>	
pH	Não existe informação disponível na literatura

<b>Segredo Industrial III (2855-13-2)</b>	
pH	13 (> 49 g/100 ml, 24 °C, OCDE 105)

Lesões oculares graves/irritação ocular : Provoca lesões oculares graves.

<b>Segredo Industrial I (111-40-0)</b>	
pH	Não existe informação disponível na literatura

<b>Segredo Industrial II (80-05-7)</b>	
pH	Não existe informação disponível na literatura

<b>Segredo Industrial III (2855-13-2)</b>	
pH	13 (> 49 g/100 ml, 24 °C, OCDE 105)

Sensibilização respiratória ou à pele : Pode provocar reações alérgicas na pele.  
Mutagenicidade em células germinativas : Não disponível  
Carcinogenicidade : Não disponível  
Toxicidade à reprodução : Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto .  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

<b>Segredo Industrial I (111-40-0)</b>	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.

<b>Segredo Industrial II (80-05-7)</b>	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida : Não disponível  
Perigo por aspiração : Não disponível

<b>Segredo Industrial I (111-40-0)</b>	
Viscosidade, cinemática	Não existe informação disponível na literatura

<b>Segredo Industrial II (80-05-7)</b>	
Viscosidade, cinemática	Não aplicável (sólido)

<b>Segredo Industrial III (2855-13-2)</b>	
Viscosidade, cinemática	19 mm <sup>2</sup> /s (20 °C, OCDE 114)

# Graute EP - Endurecedor

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

<b>Segredo Industrial IV (919-30-2)</b>	
Viscosidade, cinemática	2,105 mm <sup>2</sup> /s

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

Sintomas/efeitos	: Fatal se inalado. A ingestão de uma pequena quantidade deste material apresenta algum perigo para a saúde. Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. Pode provocar reações alérgicas na pele. Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Pode causar falta de ar, aperto no peito, dor de garganta e tosse. Pode causar irritação no trato respiratório, espirros, tosse, sensação de queimaduras na garganta com sensação de constrição da laringe e dificuldade de respiração.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Nocivo em contato com a pele. Altamente corrosivo para a pele. Provoca queimaduras graves. Irritação (coceira, vermelhidão, formação de bolhas). Fissuras na pele.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Causa graves queimaduras nos olhos. Ardência, vermelhidão, coceira, lágrimas. Provoca lesões oculares graves.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Nocivo se ingerido. A ingestão pode causar náuseas e vômito. Queimaduras ou irritação nos tecidos da boca, garganta e trato gastrointestinal.
Sintomas crônicos	: Suspeitas de prejudicar a fertilidade. Suspeito de prejudicar o feto.

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

### 12.1. Ecotoxicidade

Perigoso ao ambiente aquático, agudo	: Tóxico para os organismos aquáticos.
Perigoso ao ambiente aquático, crônico	: Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

<b>Segredo Industrial I (111-40-0)</b>	
CL50 - Peixes [1]	430 mg/l (Método C.1 da UE, 96 h, Poecilia reticulata, Sistema semi-estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, BPL)
CE50 - Crustáceos [1]	65 mg/l (Método C.2 da UE, 48 h, Daphnia magna, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, BPL)
CEr50 algas	1164 mg/l (OCDE 201, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, BPL)

<b>Segredo Industrial II (80-05-7)</b>	
CL50 - Peixes [1]	4,6 mg/l (Equivalente ou similar a OCDE 203, 96 h, Pimephales promelas, Sistema com corrente, Água doce (não salgada), Valor experimental, Mortal)
CE50 - Crustáceos [1]	10,2 mg/l (ASTM E-35.21, 48 h, Daphnia magna, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Mortal)
CE50 96h - Algas [1]	2,73 – 3,1 mg/l (EPA 600/9-78-018, Pseudokirchneriella subcapitata, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, PAXA de crescimento)

<b>Segredo Industrial III (2855-13-2)</b>	
CL50 - Peixes [1]	110 mg/l (Método C.1 da UE, 96 h, Leuciscus idus, Sistema semi-estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Concentração nominal)
CE50 - Crustáceos [1]	23 mg/l (OCDE 202, 48 h, Daphnia magna, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Concentração nominal)
CEr50 algas	> 50 mg/l (Método C.3 da UE, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Concentração nominal)

<b>Segredo Industrial IV (919-30-2)</b>	
CL50 - Peixes [1]	> 934 mg/l (OCDE 203, 96 h, Brachydanio rerio, Sistema semi-estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, BPL)
CE50 - Crustáceos [1]	331 mg/l (OCDE 202, 48 h, Daphnia magna, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, BPL)

# Graute EP - Endurecedor

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Segredo Industrial IV (919-30-2)	
CEr50 algas	> 1000 mg/l (Método C.3 da UE, 72 h, Scenedesmus subspicatus, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, BPL)

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Graute EP - Endurecedor	
Persistência e degradabilidade	Rapidamente degradável
Segredo Industrial I (111-40-0)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradável no solo, Facilmente biodegradável em água.
Segredo Industrial II (80-05-7)	
Persistência e degradabilidade	Facilmente biodegradável no solo, Facilmente biodegradável em água.
Demanda química de oxigênio (DQO)	0,036 g O <sub>2</sub> /g substância
DTO	2,5 g O <sub>2</sub> /g substância
Segredo Industrial III (2855-13-2)	
Persistência e degradabilidade	Não facilmente biodegradável em água.
Segredo Industrial IV (919-30-2)	
Persistência e degradabilidade	Não facilmente biodegradável em água.

### 12.3. Potencial bioacumulativo

Segredo Industrial I (111-40-0)	
BCF - Peixes [1]	0,3 – 6,3 (OCDE 305, 6 semana(s), Cyprinus carpio, Sistema com corrente, Água doce (não salgada), Valor experimental, Peso fresco)
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-1,6 (Valor estimativo, 20 °C)
Potencial bioacumulativo	Baixo potencial de bioacumulação (FBC < 500).
Segredo Industrial II (80-05-7)	
BCF - Peixes [1]	5,1 – 67 (42 dia(s), Cyprinus carpio, Sistema com corrente, Água doce (não salgada), Valor experimental, Peso fresco)
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	3,4 (Valor experimental, OCDE 107, 21.5 °C)
Potencial bioacumulativo	Baixo potencial de bioacumulação (FBC < 500).
Segredo Industrial III (2855-13-2)	
BCF - Peixes [1]	1,8 – 3,2 (BCFBAF v3.01, Pisces, Valor estimativo)
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	0,99 (Valor experimental, OCDE 107, 23 °C)
Potencial bioacumulativo	Baixo potencial de bioacumulação (Log Kow < 4).
Segredo Industrial IV (919-30-2)	
BCF - Peixes [1]	3,4 (OCDE 305, 8 semana(s), Cyprinus carpio, Sistema com corrente, Água doce (não salgada), Valor experimental, Peso fresco)
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	1,7 (QSAR, 20 °C)
Potencial bioacumulativo	Baixo potencial de bioacumulação (FBC < 500).

### 12.4. Mobilidade no solo

Segredo Industrial I (111-40-0)	
Tensão superficial	Não existe informação disponível na literatura

# Graute EP - Endurecedor

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

<b>Segredo Industrial I (111-40-0)</b>	
(Log Koc)	3,4 – 4,6 (log Koc, EPA OTS 796.2750, Valor experimental, BPL)
Ecologia - solo	Baixo potencial de mobilidade no solo. Contaminante do solo.
<b>Segredo Industrial II (80-05-7)</b>	
Tensão superficial	Não existe informação disponível (teste não realizado)
(Log Koc)	2,8 – 2,97 (log Koc, OCDE 106, Valor experimental, BPL)
Ecologia - solo	Baixo potencial de adsorção no solo.
<b>Segredo Industrial III (2855-13-2)</b>	
Tensão superficial	34,7 mN/m (23 °C)
(Log Koc)	1,6 – 2,3 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Valor calculado)
Ecologia - solo	Baixo potencial de adsorção no solo.
<b>Segredo Industrial IV (919-30-2)</b>	
Ecologia - solo	Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mobilidade da substância.

### 12.5. Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozônio	: Não disponível
Outros efeitos adversos	: Pode causar modificações de pH nos sistemas ecológicos aquosos. Antes da neutralização o produto pode ser perigoso para os organismos aquáticos.

## SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Legislação regional (resíduos)	: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Métodos de tratamento de resíduos	: Deve seguir tratamento especial de acordo com as legislações locais.
Recomendações de despejo de águas residuais	: O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Recomendações de disposição de produtos/embalagens	: O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Informações adicionais	: Não reutilizar recipientes vazios.

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

### 14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

#### Transporte terrestre

Nº ONU	: 1760
Nome apropriado para embarque	: LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.
Classe	: 8
Número de Risco	: 80
Grupo de embalagem	: II
Provisão especial	: 274
Perigoso para o meio ambiente	: Não

#### Transporte marítimo

Nº ONU (IMDG)	: 1760
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
Classe (IMDG)	: 8
Grupo de embalagem (IMDG)	: II
EmS-No. (Fogo)	: F-A
EmS-No. (Derramamento)	: S-B
Provisão especial (IMDG)	: 274
Perigoso para o meio ambiente	: Não

# Graute EP - Endurecedor

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

### Transporte aéreo

Nº ONU (IATA) : 1760  
Nome apropriado para embarque (IATA) : Corrosive liquid, n.o.s.  
Classe (IATA) : 8  
Grupo de embalagem (IATA) : II  
Provisão especial (IATA) : A3,A803  
Perigoso para o meio ambiente : Não

### 14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

### 15.1. Regulamentos nacionais

Regulamentações locais do Brasil : De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023  
Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 – Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.  
Portaria nº 2.770, de 5 de setembro de 2022 - Aprova a nova redação da Norma Regulamentadora nº 26  
Decreto Federal nº 96.044 de 18 de maio de 1988 - Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos  
Resolução nº 5998/ANTT de 03 de Novembro de 2022

## SEÇÃO 16: Outras informações

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

FDS Quartzolit Profissional Saint-Gobain

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.