

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

## 1. Identificação

**Nome do material:** FUSEPROTEC PU ECO CINZA CONCRETO TKN  
**Materiais:** V15217904

### Uso recomendado e restrição de uso

**Usos recomendados:** Coberturas  
**Restrições de uso:** Desconhecido.

### Informações sobre o fabricante/importador/fornecedor/distribuidor

Viapol, Ltda  
Rodovia Vito Ardito 6401  
Jardim Campo Grande - Caçapava SP 12282-535  
BR

### Pessoa de contato:

**Telefone:** (12) 3221-3000  
**Telefone para emergências:** (12) 3221-3019

## 2. Identificação de perigos

### Classificação da substância ou mistura:

#### Perigos para a Saúde

Corrosão/irritação à pele	Categoria 3
Mutagenicidade em células germinativas	Categoria 1B
Carcinogenicidade	Categoria 1B
Toxicidade à reprodução	Categoria 1B

#### Perigo ao Meio Ambiente

Perigo ao ambiente aquático	Categoria 3
Toxicidade aquática crônica	Categoria 3

### Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

#### Símbolo de Perigo:



**Palavra de Advertência** Perigo

<b>Frase de Perigo:</b>	Provoca irritação moderada à pele. Pode provocar defeitos genéticos. Pode provocar câncer. Pode afectar o nascituro. Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
<b>Frases de Precaução</b>	
<b>Prevenção:</b>	Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Evite a liberação para o meio ambiente. Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
<b>Resposta:</b>	Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
<b>Armazenamento:</b>	Armazene em local fechado à chave.
<b>Destinação do Resíduo:</b>	Destinar o conteúdo/ container a uma instalação aprovada de acordo com regulamentações regionais, nacionais e internacionais.

**Outros riscos que não resultam em classificação:** Nenhum.

### 3. Composição e informações sobre os ingredientes

#### Misturas

Identidade Química	Número de registro CAS	Concentração*
Dióxido de titânio	13463-67-7	7 - 13%
Carbonato de Cálcio	471-34-1	7 - 13%
1-Metil-2-pirrolidinona	872-50-4	1 - 5%
Etilenoglicol	107-21-1	0.5 - 5%
N,N-dimetilformamida	68-12-2	0.5 - 5%
Carbonato de cálcio e magnésio	16389-88-1	0.5 - 5%
Hidróxido de alumínio	21645-51-2	0.1 - 1%
Dióxido de Silício	7631-86-9	0.1 - 1%
Óxido de ferro	1309-37-1	0.1 - 1%
Nitrito de Sódio	7632-00-0	0.1 - 1%
Metil benzimidazol-2-il carbamato	10605-21-7	0.1 - 1%
Etanolamina	141-43-5	0.1 - 1%
2-Butoxyethanol	111-76-2	0.1 - 1%
2-octil-2H-isotiazol-3-ona	26530-20-1	<0.1%

\* Todas as concentrações estão expressas em percentagem por peso, a não ser que o ingrediente seja um gás. As concentrações dos gases estão expressas em percentagem por volume.

#### 4. Medidas de primeiros-socorros

##### Medidas de primeiros-socorros

<b>Ingestão:</b>	Chame o CENTRO DE ASSISTÊNCIA TOXICOLÓGICA ou um médico se não se sentir bem. Enxágue a boca.
<b>Inalação:</b>	Deslocar para o ar fresco.
<b>Contato com a Pele:</b>	Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Destruir ou limpar muito bem calçados contaminados. Remover imediatamente a roupa e os sapatos contaminados e lavar a pele abundantemente com água e sabão. Caso se desenvolva irritação cutânea ou reação alérgica cutânea, consultar um especialista.
<b>Contato com os olhos:</b>	Qualquer material que entre em contato com os olhos deve ser lavado imediatamente com água. Se for fácil de fazer, remova as lentes de contato. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Não há dados disponíveis.

##### Informações para o médico

##### Sintomas/efeitos mais importantes, agudos e retardados

<b>Sintomas:</b>	Pode causar irritação cutânea e ocular.
<b>Perigos:</b>	Não há dados disponíveis.

##### Indicação de atendimento médico e tratamento especial imediatos necessários

<b>Tratamento:</b>	Os sintomas podem ser retardados.
--------------------	-----------------------------------

#### 5. Medidas de combate a incêndio

<b>Riscos Gerais de Incêndio:</b>	Não foi observado nenhum risco extraordinário de incêndio ou explosão.
-----------------------------------	--

##### Meios adequados (e não adequados) de extinção

<b>Meios adequados de extinção:</b>	Escolher o meio de extinção do fogo apropriado para os demais materiais vizinhos.
<b>Meios inadequados de extinção:</b>	No combate a incêndios, não usar jato de água, pois isso fará o incêndio se espalhar.

<b>Perigos específicos deste produto químico:</b>	Em caso de incêndio, poderão se formar gases nocivos.
---	---

##### Equipamento especial de proteção para bombeiros

<b>Procedimentos especiais de combate a incêndio:</b>	Não há dados disponíveis.
---	---------------------------

**Equipamento de proteção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios:**

Em caso de incêndio, usar Proteção respiratória e roupas completas de Proteção.

## 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

**Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:**

Consulte a seção 8 da FISPQ para Equipamentos de Proteção Individual. Não tocar em recipientes danificados ou em material derramado sem vestuário protetor apropriado. Não permita o acesso de pessoas que não tenham autorização.

**Precauções Ambientais:**

Evite a liberação para o meio ambiente. Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores.

**Materiais e métodos de contenção e limpeza:**

Estancar e absorver os derramamentos com areia, terra ou outros materiais não combustíveis. Recolher o derramamento nos recipientes, vedar com segurança e entregar para o Descarte de acordo com as regulamentações locais.

**Procedimentos para Notificação:**

No caso de um derramamento acidental, notificar as autoridades, de acordo com os todos os regulamentos aplicáveis.

## 7. Manuseio e armazenamento

**Precauções para um manuseio seguro**

Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Use equipamento de proteção individual conforme exigido. Evitar o contato com a pele, os olhos e as roupas. Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio. Providenciar boa ventilação. Usar equipamento de proteção individual adequado. Observar as regras de boa higiene industrial.

**Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:**

Armazene em local fechado à chave.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO / PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### Parâmetros de Controle

#### Valores-limite de Exposição Profissional

Identidade Química	Tipo	Valores Limites de Exposição	Fonte
Dióxido de titânio Nanopartículas respiráveis	Média ponderada no tempo (TWA):	0.2 mg/m <sup>3</sup>	Brasil. OELs (Decreto No. 3214, NR-15, Anexo 11 & NR-09), atualizado de acordo conforme ACGIH, conforme emendas01 2022
Carbonato de Cálcio Partículas inaláveis.	Média ponderada no tempo (TWA):	10 mg/m <sup>3</sup>	Brasil. OELs (Decreto No. 3214, NR-15, Anexo 11 & NR-09), atualizado de acordo conforme ACGIH, conforme emendas01 2022
Carbonato de Cálcio Partículas respiráveis.	Média ponderada no tempo (TWA):	3 mg/m <sup>3</sup>	Brasil. OELs (Decreto No. 3214, NR-15, Anexo 11 & NR-09), atualizado de acordo conforme ACGIH, conforme emendas01 2022
Etilenoglicol Aerossol inalável.	Limite de exposição de curta duração (STEL):	10 mg/m <sup>3</sup>	Brasil. OELs (Decreto No. 3214, NR-15, Anexo 11 & NR-09), atualizado de acordo conforme ACGIH, conforme emendas03 2017
N,N-dimethylformamide	Média ponderada no tempo (TWA):	8 ppm 24 mg/m <sup>3</sup>	Brasil. OELs (Decreto No. 3214, NR-15, Anexo 11 & NR-09), atualizado de acordo conforme ACGIH, conforme emendas03 2013
Carbonato de cálcio e magnésio Partículas respiráveis.	Média ponderada no tempo (TWA):	3 mg/m <sup>3</sup>	Brasil. OELs (Decreto No. 3214, NR-15, Anexo 11 & NR-09), atualizado de acordo conforme ACGIH, conforme emendas03 2016
Carbonato de cálcio e magnésio Partículas inaláveis.	Média ponderada no tempo (TWA):	10 mg/m <sup>3</sup>	Brasil. OELs (Decreto No. 3214, NR-15, Anexo 11 & NR-09), atualizado de acordo conforme ACGIH, conforme emendas03 2016
Hidróxido de alumínio Partículas respiráveis.	Média ponderada no tempo (TWA):	3 mg/m <sup>3</sup>	Brasil. OELs (Decreto No. 3214, NR-15, Anexo 11 & NR-09), atualizado de acordo conforme ACGIH, conforme emendas01 2022
Hidróxido de alumínio Partículas inaláveis.	Média ponderada no tempo	10 mg/m <sup>3</sup>	Brasil. OELs (Decreto No. 3214, NR-15, Anexo 11 & NR-09), atualizado de acordo conforme ACGIH, conforme emendas01 2022

	(TWA):		
Hidróxido de alumínio Fração respirável.	Média ponderada no tempo (TWA):	1 mg/m <sup>3</sup>	Brasil. OELs (Decreto No. 3214, NR-15, Anexo 11 & NR-09), atualizado de acordo conforme ACGIH, conforme emendas01 2022
Dióxido de Silício Partículas inaláveis.	Média ponderada no tempo (TWA):	10 mg/m <sup>3</sup>	Brasil. OELs (Decreto No. 3214, NR-15, Anexo 11 & NR-09), atualizado de acordo conforme ACGIH, conforme emendas01 2022
Dióxido de Silício Partículas respiráveis.	Média ponderada no tempo (TWA):	3 mg/m <sup>3</sup>	Brasil. OELs (Decreto No. 3214, NR-15, Anexo 11 & NR-09), atualizado de acordo conforme ACGIH, conforme emendas01 2022
Óxido de ferro Fração respirável.	Média ponderada no tempo (TWA):	5 mg/m <sup>3</sup>	Brasil. OELs (Decreto No. 3214, NR-15, Anexo 11 & NR-09), atualizado de acordo conforme ACGIH, conforme emendas01 2022
2-Butoxyethanol	Média ponderada no tempo (TWA):	39 ppm 190 mg/m <sup>3</sup>	Brasil. OELs (Decreto No. 3214, NR-15, Anexo 11 & NR-09), atualizado de acordo conforme ACGIH, conforme emendas03 2013
Dióxido de titânio - Partículas respiráveis finas	TWA	2.5 mg/m <sup>3</sup>	EUA. Limites de tolerância da ACGIH, conforme alterações (01 2022)
Dióxido de titânio - Nanopartículas respiráveis	TWA	0.2 mg/m <sup>3</sup>	EUA. Limites de tolerância da ACGIH, conforme alterações (01 2022)
Carbonato de Cálcio - Partículas inaláveis.	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>	EUA. Limites de tolerância da ACGIH, conforme alterações (01 2021)
Carbonato de Cálcio - Partículas respiráveis.	TWA	3 mg/m <sup>3</sup>	EUA. Limites de tolerância da ACGIH, conforme alterações (01 2021)
Etilenoglicol - Aerossol inalável.	STEL	10 mg/m <sup>3</sup>	EUA. Limites de tolerância da ACGIH, conforme alterações (03 2017)
Etilenoglicol - Fração de vapor	TWA	25 ppm	EUA. Limites de tolerância da ACGIH, conforme alterações (03 2017)
	STEL	50 ppm	EUA. Limites de tolerância da ACGIH, conforme alterações (03 2017)
N,N-dimethylformamide	TWA	5 ppm	EUA. Limites de tolerância da ACGIH, conforme alterações (03 2018)
Carbonato de cálcio e magnésio - Partículas inaláveis.	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>	EUA. Limites de tolerância da ACGIH, conforme alterações (03 2016)

Carbonato de cálcio e magnésio - Partículas respiráveis.	TWA	3 mg/m3	EUA. Limites de tolerância da ACGIH, conforme alterações (03 2016)
Hidróxido de alumínio - Fração respirável.	TWA	1 mg/m3	EUA. Limites de tolerância da ACGIH, conforme alterações (2011)
Hidróxido de alumínio - Partículas inaláveis.	TWA	10 mg/m3	EUA. Limites de tolerância da ACGIH, conforme alterações (01 2021)
Hidróxido de alumínio - Partículas respiráveis.	TWA	3 mg/m3	EUA. Limites de tolerância da ACGIH, conforme alterações (01 2021)
Dióxido de Silício - Partículas inaláveis.	TWA	10 mg/m3	EUA. Limites de tolerância da ACGIH, conforme alterações (01 2021)
Dióxido de Silício - Partículas respiráveis.	TWA	3 mg/m3	EUA. Limites de tolerância da ACGIH, conforme alterações (01 2021)
Óxido de ferro - Fração respirável.	TWA	5 mg/m3	EUA. Limites de tolerância da ACGIH, conforme alterações (2011)
Etanolamina	TWA	3 ppm	EUA. Limites de tolerância da ACGIH, conforme alterações (2011)
	STEL	6 ppm	EUA. Limites de tolerância da ACGIH, conforme alterações (2011)
2-Butoxyethanol	TWA	20 ppm	EUA. Limites de tolerância da ACGIH, conforme alterações (2008)

**Valores-Limite Biológicos**

Identidade Química	Valores Limites de Exposição	Fonte
--------------------	------------------------------	-------

1-Methyl-2-pyrrolidinone (5-Hidroxi-N-metil-2-pittolidona: Horário de amostragem: no fim do turno.)	100 mg/l (Urina)	ACGIH BEI (03 2013)
N,N-dimethylformamide (<** Phrase language not available: [ 1P ] TREM - ARI088000001588 **>: Horário de amostragem: no fim do turno.)	30 mg/l (Urina)	ACGIH BEI (03 2017)
N,N-dimethylformamide (N-Acetil-S-(N-metilcarbamoil) cisteína: Horário de amostragem: no fim do turno, ao término da semana de trabalho.)	30 mg/l (Urina)	ACGIH BEI (02 2020)
2-Butoxyethanol (Ácido butoxiacético (BAA), com hidrólise: Horário de amostragem: no fim do turno.)	200 mg/g (Creatinina na urina)	ACGIH BEI (03 2013)
1-Methyl-2-pyrrolidinone (5-Hidroxi-N-metil-2-pittolidona: Horário de amostragem: Ao fim do dia de trabalho.)	100 mg/l (Urina)	BR IBMP (03 2020)
N,N-dimethylformamide (N-Acetil-S-(N-metilcarbamoil) cisteína: Amostragem: fim do último dia do turno ou da semana de trabalho.)	30 mg/l (Urina)	BR IBMP (03 2020)
N,N-dimethylformamide (<** Phrase language not available: [ 1P ] TREM - ARI088000001588 **>: Horário de amostragem: Ao fim do dia de trabalho.)	30 mg/l (Urina)	BR IBMP (03 2020)
2-Butoxyethanol (Ácido butoxiacético (BAA), com hidrólise: Horário de amostragem: Ao fim do dia de trabalho.)	200 mg/g (Creatinina na urina)	BR IBMP (03 2020)



Identidade Química	Valores Limites de Exposição	Fonte
--------------------	------------------------------	-------

1-Methyl-2-pyrrolidinone (5-Hidroxi-N-metil-2-pittolidona: Horário de amostragem: no fim do turno.)	100 mg/l (Urina)	ACGIH BEI (03 2013)
N,N-dimethylformamide (<** Phrase language not available: [ 1P ] TREM - ARI088000001588 **>: Horário de amostragem: no fim do turno.)	30 mg/l (Urina)	ACGIH BEI (03 2017)
N,N-dimethylformamide (N-Acetil-S-(N-metilcarbamoil) cisteína: Horário de amostragem: no fim do turno, ao término da semana de trabalho.)	30 mg/l (Urina)	ACGIH BEI (02 2020)
2-Butoxyethanol (Ácido butoxiacético (BAA), com hidrólise: Horário de amostragem: no fim do turno.)	200 mg/g (Creatinina na urina)	ACGIH BEI (03 2013)
1-Methyl-2-pyrrolidinone (5-Hidroxi-N-metil-2-pittolidona: Horário de amostragem: Ao fim do dia de trabalho.)	100 mg/l (Urina)	BR IBMP (03 2020)
N,N-dimethylformamide (N-Acetil-S-(N-metilcarbamoil) cisteína: Amostragem: fim do último dia do turno ou da semana de trabalho.)	30 mg/l (Urina)	BR IBMP (03 2020)
N,N-dimethylformamide (<** Phrase language not available: [ 1P ] TREM - ARI088000001588 **>: Horário de amostragem: Ao fim do dia de trabalho.)	30 mg/l (Urina)	BR IBMP (03 2020)
2-Butoxyethanol (Ácido butoxiacético (BAA), com hidrólise: Horário de amostragem: Ao fim do dia de trabalho.)	200 mg/g (Creatinina na urina)	BR IBMP (03 2020)

**Controles com Automação Adequada** Observar as regras de boa higiene industrial. Observar os limites de exposição ocupacional e minimizar os riscos de inalação de vapores e névoas. Poderá ser necessária ventilação mecânica ou ventilação local por exaustão.

#### **Medidas de proteção individual, tais como o Equipamento de proteção Individual (EPI)**

**Informações gerais:** Use equipamento de proteção individual conforme exigido.

**Proteção dos olhos/face:** Utilizar óculos de proteção/proteção para o rosto.

**Proteção da Pele**

**Proteção das Mãos:** Usar luvas protetoras apropriadas caso haja risco de contato com a pele.

**Outras:** Usar luvas resistentes a produtos químicos, calçado e vestuário protetor adequado ao risco de exposição. Contatar o profissional de saúde e segurança ou o fabricante para obter informações específicas.

**Proteção Respiratória:** Em caso de ventilação insuficiente, usar um equipamento respiratório adequado. Procurar o conselho de um supervisor local.

**Medidas de higiene:** Observar as regras de boa higiene industrial. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente após o manuseio do produto. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Obtenha instruções específicas antes da utilização. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Evitar o contato com a pele.

### **9. Propriedades físicas e químicas**

#### **Aspecto**

<b>Estado físico:</b>	Líquido
<b>Forma:</b>	Líquido
<b>Cor:</b>	Cinza claro
<b>Odor:</b>	Suave
<b>Limite de odor:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>pH:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Ponto de fusão / ponto de congelamento:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Ponto de fulgor:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Taxa de evaporação:</b>	Mais devagar do que Éter
<b>Inflamabilidade (sólido, gás):</b>	Não
<b>Limites superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade</b>	
<b>Limite superior de inflamabilidade (%):</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Limite de inflamabilidade - inferior (%):</b>	Não há dados disponíveis.

<b>Limite explosivo - mais alto:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Limite explosivo - mais baixo:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Pressão de vapor:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Densidade de vapor:</b>	Os vapores são mais pesados que o ar e, portanto, se espalharão ao longo do chão e no fundo de recipientes.
<b>Densidade relativa:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Solubilidade(s)</b>	
<b>Solubilidade na Água:</b>	Solúvel
<b>Solubilidade (outra):</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Coeficiente de partição - n-octanol/água:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Temperatura de autoignição:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Viscosidade:</b>	Não há dados disponíveis.

## 10. Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Estabilidade Química:</b>	O material é estável sob condições normais.
<b>Possibilidade de Reações Perigosas:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Condições a Serem Evitadas:</b>	Evite calor ou contaminação.
<b>Materiais Incompatíveis:</b>	Ácidos fortes. Bases fortes.
<b>Produtos Perigosos da Decomposição.:</b>	A decomposição térmica ou a combustão podem liberar óxidos de carbono e outros gases ou vapores tóxicos.

## 11. Informações toxicológicas

### Informações sobre vias de exposição prováveis

<b>Ingestão:</b>	Pode ser ingerido por acidente. A ingestão poderá provocar irritação e indisposição.
<b>Inalação:</b>	Em concentrações altas os vapores, fumos e névoas podem irritar o nariz, a garganta e as membranas mucosas.
<b>Contato com a Pele:</b>	Provoca irritação moderada à pele. Pode provocar reações alérgicas na pele.
<b>Contato com os olhos:</b>	O contato visual é possível e deve ser evitado.

## Informações sobre os efeitos toxicológicos

### Toxicidade aguda (liste todas as vias de exposição possíveis)

#### Oral

**Produto:** ATEmix: 26,526.05 mg/kg

#### Dérmica

**Produto:** ATEmix: 25,604.63 mg/kg

#### Inalação

**Produto:** ATEmix: 28.11 mg/l

### Toxicidade por Dose Repetida

**Produto:** Não há dados disponíveis.

### Corrosão/irritação à pele

**Produto:** Não há dados disponíveis.

#### Substância(s) especificada(s):

Dióxido de titânio in vivo (Coelho, 24 h): Resultado experimental, estudo de apoio

#### Substância(s) especificada(s):

Carbonato de Cálcio in vivo (Coelho, 24 - 72 h): Resultado experimental, estudo-chave

#### Substância(s) especificada(s):

1-Methyl-2-pyrrolidinone in vivo (Coelho, 24 - 72 h): Resultado experimental, estudo-chave

#### Substância(s) especificada(s):

Etilenoglicol in vivo (Coelho, 8 d): Resultado experimental, estudo-chave

#### Substância(s) especificada(s):

N,N-dimethylformamide in vivo (Rato, 2 - 15 d): Resultado experimental, estudo de apoio

#### Substância(s) especificada(s):

Hidróxido de alumínio in vivo (Coelho, 24 - 72 h): Resultado experimental, estudo-chave

#### Substância(s) especificada(s):

Dióxido de Silício in vivo (Coelho, 48 h): Resultado experimental, estudo de apoio

#### Substância(s) especificada(s):

Nitrito de Sódio in vivo (Coelho, 1 d): Resultado experimental, estudo do peso de evidências

#### Substância(s) especificada(s):

Etanolamina in vivo (Coelho, 24 - 72 h): Resultado experimental, estudo-chave

#### Substância(s) especificada(s):

2-Butoxyethanol in vivo (Coelho): Resultado experimental, estudo-chave

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

**Produto:** Não há dados disponíveis.

**Substância(s) especificada(s):**

Dióxido de titânio in vivo (Coelho, 24 - 72 h): não irritante

**Substância(s) especificada(s):**

Carbonato de Cálcio in vivo (Coelho, 24 - 72 h): não irritante

**Substância(s) especificada(s):**

Etilenoglicol in vivo (Coelho, 24 h): não irritante

**Substância(s) especificada(s):**

Hidróxido de alumínio in vivo (Coelho, 24 - 72 h): não irritante

**Substância(s) especificada(s):**

Dióxido de Silício in vivo (Coelho, 24 - 72 h): não irritante

**Substância(s) especificada(s):**

2-Butoxyethanol in vivo (Coelho, 24 - 72 h): Altamente irritante

#### Sensibilização Respiratória ou à Pele

**Produto:** Não há dados disponíveis.

#### Carcinogenicidade

**Produto:** Pode provocar câncer.

#### Artigos da IARC sobre a avaliação do risco carcinogênico para seres humanos:

Dióxido de titânio Avaliação geral: 2B. Possivelmente carcinogênico para seres humanos.

N,N-dimethylformamide Avaliação geral: 2A. Provavelmente carcinogênico para seres humanos.

Nitrito de Sódio Avaliação geral: 2A. Provavelmente carcinogênico para seres humanos.

#### ACGIH Carcinogen List:

#### Mutagenicidade em células germinativas

##### In vitro

**Produto:** Não há dados disponíveis.

##### In vivo

**Produto:** Não há dados disponíveis.

#### Toxicidade à reprodução

**Produto:** Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

#### Toxicidade para Órgãos-Alvo Específicos - Exposição Única

**Produto:** Não há dados disponíveis.

#### Toxicidade para Órgãos-Alvo Específicos - Exposição Repetida

**Produto:** Não há dados disponíveis.

#### Perigo por aspiração

**Produto:** Não há dados disponíveis.

**Outros Efeitos:** Não há dados disponíveis.

## 12. Informações ecológicas

### Ecotoxicidade:

#### Perigo ao ambiente aquático

##### Peixe

**Produto:** Não há dados disponíveis.

##### Substância(s) especificada(s):

Dióxido de titânio	LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 8.2 mg/l Leitura transversal da substância de suporte (análogo estrutural ou substituto), Estudo de suporte
1-Methyl-2-pyrrolidinone	LC 50 (Organismo [Oncorhynchus mykiss], 96 h): > 500 mg/l Resultado experimental, estudo-chave
Etilenoglicol	LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 72,860 mg/l Resultado experimental, estudo-chave
N,N-dimethylformamide	LC 50 (Lepomis macrochirus, 96 h): 7,100 mg/l Resultado experimental, estudo-chave
Hidróxido de alumínio	LC 50 (Organismo [Oncorhynchus mykiss], 96 h): 7.4 mg/l Resultado experimental, estudo do peso de evidências
Óxido de ferro	LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 3.66 mg/l Resultado experimental, estudo de apoio LC 90 (Danio rerio, 96 h): 100,000 mg/l Resultado experimental, estudo-chave
Nitrito de Sódio	LC 50 (Organismo [Oncorhynchus mykiss], 96 h): 0.54 - 26.3 mg/l Resultado experimental, estudo-chave
Methyl benzimidazole-2-yl carbamate	LC 50 (Perca-sol de guelras azuis (Lepomis macrochirus), 96 h): > 3.2 mg/l Mortalidade
Etanolamina	LC 50 (Cyprinus carpio, 96 h): 349 mg/l Resultado experimental, estudo-chave
2-Butoxyethanol	LC 50 (Organismo [Oncorhynchus mykiss], 96 h): 1,474 mg/l Resultado experimental, estudo-chave
2-octil-2H-isotiazol-3-ona	LC 50 (Organismo [Oncorhynchus mykiss], 96 h): 0.047 mg/l

##### Invertebrados Aquáticos

**Produto:** Não há dados disponíveis.

##### Substância(s) especificada(s):

Dióxido de titânio	LC 50 (Daphnia magna, 48 h): > 100 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudo do peso de evidências
Etilenoglicol	EC 100 (Daphnia magna, 48 h): > 100 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudo-chave
N,N-dimethylformamide	EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 13,100 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudo-chave
Hidróxido de alumínio	EC 50 (Ceriodaphnia dubia, 48 h): 1.5 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudo do peso de evidências
Óxido de ferro	EC 50 (Daphnia magna, 48 h): > 100 mg/l resultado experimental Resultado

Nitrito de Sódio	experimental, estudo-chave EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 15.4 mg/l EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 15.4 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudo-chave
Etanolamina	EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 65 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudo-chave
2-Butoxyethanol	EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 1,550 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudo-chave

### Toxicidade aquática crônica

#### Peixe

**Produto:** Não há dados disponíveis.

#### Substância(s) especificada(s):

Etilenoglicol	NOAEL ( Nenhum nível observado de efeito prejudicial) (Pimephales promelas): 15,380 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudo do peso de evidências
Hidróxido de alumínio	NOAEL ( Nenhum nível observado de efeito prejudicial) (Pimephales promelas): 0.16 mg/l Interpolação baseada no agrupamento de substâncias (abordagem de categoria) Interpolação baseada no agrupamento de substâncias (abordagem de categoria), estudo de Suficiência de Prova
Nitrito de Sódio	NOAEL ( Nenhum nível observado de efeito prejudicial) (Cyprinus carpio): 1.05 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudo-chave
2-Butoxyethanol	NOAEL ( Nenhum nível observado de efeito prejudicial) (Danio rerio): > 100 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudo-chave

#### Invertebrados Aquáticos

**Produto:** Não há dados disponíveis.

#### Substância(s) especificada(s):

Dióxido de titânio	NOAEL ( Nenhum nível observado de efeito prejudicial) (Daphnia magna): 100 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudo de apoio
1-Methyl-2-pyrrolidinone	NOAEL ( Nenhum nível observado de efeito prejudicial) (Daphnia magna): 12.5 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudo-chave
N,N-dimethylformamide	NOAEL ( Nenhum nível observado de efeito prejudicial) (Daphnia magna): 1,500 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudo-chave
Hidróxido de alumínio	NOAEL ( Nenhum nível observado de efeito prejudicial) (Daphnia magna): 0.076 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudo do peso de evidências
Etanolamina	NOAEL ( Nenhum nível observado de efeito prejudicial) (Daphnia magna): 0.85 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudo-chave
2-Butoxyethanol	NOAEL ( Nenhum nível observado de efeito prejudicial) (Daphnia magna): 100 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudo-chave

#### Toxicidade para Plantas Aquáticas

**Produto:** Não há dados disponíveis.

### Persistência e Degradabilidade

#### Biodegradação

**Produto:** Não há dados disponíveis.

**Substância(s) especificada(s):**

1-Methyl-2-pyrrolidinone	73 % (28 d) Detectado na água. Resultado experimental, estudo-chave
Etilenoglicol	90 - 100 % (10 d) Detectado na água. Resultado experimental, estudo-chave
Etanolamina	> 90 % (21 d) Detectado na água. Resultado experimental, estudo-chave
2-Butoxyethanol	90.4 % Detectado na água. Resultado experimental, estudo-chave

**Razão DBO/DQO**

**Produto:** Não há dados disponíveis.

**Potencial Bioacumulativo****Fator de Bioconcentração (FBC ou BCF)**

**Produto:** Não há dados disponíveis.

**Substância(s) especificada(s):**

N,N-dimethylformamide	Cyprinus carpio, Fator de Bioconcentração (FBC ou BCF): 0.3 - 1.2 Sedimentos aquáticos Resultado experimental, estudo-chave
Etanolamina	Fator de Bioconcentração (FBC ou BCF): 9.2 Sedimentos aquáticos QSAR, estudo-chave

**Coefficiente de Relação n-octanol/água (log Kow)**

**Produto:** Não há dados disponíveis.

**Substância(s) especificada(s):**

1-Methyl-2-pyrrolidinone	Log Kow: -0.38
Etilenoglicol	Log Kow: -1.36
N,N-dimethylformamide	Log Kow: -1.01
Methyl benzimidazole-2-yl carbamate	Log Kow: 1.52
Etanolamina	Log Kow: -1.31
2-Butoxyethanol	Log Kow: 0.83

**Mobilidade**

**Mobilidade no Solo:** Não há dados disponíveis.

**Outros Efeitos Adversos:** Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

**13. Considerações sobre destinação final****Métodos de Destinação Final do Resíduo**

**Instruções de descarte:** Despejar o resíduo numa estação de tratamento e eliminação apropriada, de acordo com as leis e os regulamentos aplicáveis e com as características do produto na altura da eliminação.

**Embalagem Usada:** Não há dados disponíveis.

## 14. Informações sobre transporte

### **ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres)**

Não regulado.

### **IATA**

Não regulado.

Não regulado.

### **IMDG**

Não regulado.

### **Informações Adicionais:**

A descrição de embarque acima pode não ser exata para todos os tamanhos de recipientes e modais de transporte. Consulte o conhecimento de embarque.

## 15. Informações sobre regulamentações

### **Segurança, saúde e meio ambiente regulamentos específicos para o produto em questão**

#### **Brasil. Uso e esforços fisiológicos de produtos químicos (Decreto n º 3665, anexo 3)**

Não regulado

#### **Brasil. Relação de Produtos Controlados Pelo Exército (Decreto nº 3.665, Anexo I)**

Não aplicável

#### **Brasil. Precursores de drogas (Portaria n º 1.274)**

#### **Brasil. (Decreto n º 99.280, anexos A, B, C e E, tal como alterada) substâncias que empobrecem a camada de ozônio**

Não regulado

### **Regulamentos internacionais**

#### **Protocolo de Montreal**

Não aplicável

#### **Convenção de Estocolmo**

Não aplicável

#### **Convenção de Roterdão**

Não aplicável

#### **Protocolo de Quioto**

Não aplicável

### Condições do Inventário:

AU AIICL:	Um ou mais componentes neste produto não são enumerados ou isentos do Inventário.
Lista Canadense de Substâncias Domésticas:	Um ou mais componentes neste produto não são enumerados ou isentos do Inventário.
Lista Canadense de Substâncias de Uso Não Doméstico:	Um ou mais componentes neste produto não são enumerados ou isentos do Inventário.
ONT INV:	Um ou mais componentes neste produto não são enumerados ou isentos do Inventário.
Inventário Chinês de Substâncias Químicas Existentes:	Um ou mais componentes neste produto não são enumerados ou isentos do Inventário.
Substâncias Químicas Novas e Existentes do Japão:	Um ou mais componentes neste produto não são enumerados ou isentos do Inventário.
Listagem ISHL do Japão:	Um ou mais componentes neste produto não são enumerados ou isentos do Inventário.
Listagem Farmacopéia do Japão:	Um ou mais componentes neste produto não são enumerados ou isentos do Inventário.
Inventário Coreano de Produtos Químicos Existentes:	Um ou mais componentes neste produto não são enumerados ou isentos do Inventário.
INSQ:	Um ou mais componentes neste produto não são enumerados ou isentos do Inventário.
Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia:	Um ou mais componentes neste produto não são enumerados ou isentos do Inventário.
Inventário de Substâncias Químicas e Produtos Químicos das Filipinas:	Um ou mais componentes neste produto não são enumerados ou isentos do Inventário.
TCSI:	Um ou mais componentes neste produto não são enumerados ou isentos do Inventário.
Inventário TSCA dos Estados Unidos:	Um ou mais componentes neste produto não são enumerados ou isentos do Inventário.
CH NS:	Um ou mais componentes neste produto não são enumerados ou isentos do Inventário.
TH ECINL:	Um ou mais componentes neste produto não são enumerados ou isentos do Inventário.
VN INVL:	Um ou mais componentes neste produto não são enumerados ou isentos do Inventário.
EINECS, ELINCS ou NLP:	Um ou mais componentes neste produto não são enumerados ou isentos do Inventário.

### 16.Outras informações, incluindo a data de preparação ou da última revisão

**Data da Revisão:** 18.04.2024

**Número de versão:** 0.0

**Informações Adicionais:** Não há dados disponíveis.

**Cláusula de desresponsabilização:** Mantenha fora do alcance das crianças. A informação sobre o risco contida nesta FISPQ é oferecida para a consideração do usuário, sujeito à sua própria investigação de acordo com as legislações aplicáveis, inclusive o uso seguro do produto em cada condição previsível.



Versão: 0.0  
Data da Revisão: 18.04.2024  
FUSEPROTEC PU ECO CINZA  
CONCRETO TKN

---