



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

## 1. Identificação

Nome da substância ou mistura (nome comercial)	Blank
Código do produto	Part #: 930001
Principais usos recomendados para a substância ou mistura	Amostra.
Restrições específicas de uso para a substância ou mistura	Não disponível.
<b>Informações sobre o Fabricante / Importador / Distribuidor</b>	
<b>Fabricante</b>	
Fornecedor	Olympus
Endereço	48 Woerd Ave. Waltham, MA 02453, USA
Telefone para contacto	+1 781-419-3900
Telefone para emergências	Centro de emergências de transporte químico (CHEMTREC, Chemical Transportation Emergency Center) EUA: 1-800-424-9300, Internacional: +1 703-527-3887

## 2. Identificação de perigos

### Classificação da substância ou mistura

Perigos físicos	Não classificado.	
Perigos saúde humana	Carcinogenicidade (Inalação)	Categoria 1A
	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida (Inalação)	Categoria 2 (Pulmão, Sistema respiratório)
Perigos ambientais	Não classificado.	

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

#### Símbolos de perigo



Palavra de advertência	Perigo
Frase(s) de perigo	Pode provocar câncer se inalado. Pode provocar danos aos órgãos (Pulmão, Sistema respiratório) por exposição repetida ou prolongada se inalado.
Frase(s) de precaução	
Prevenção	Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Não inale as poeiras. Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
Resposta	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
Armazenamento	Armazene em local fechado à chave.
Disposição	Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com as regulamentações locais/estaduais/nacionais/internacionais.
Outros perigos que não resultam em uma classificação	Nenhum conhecido.
Informações suplementares	Nenhum.

## 3. Composição e informações sobre os ingredientes

### Substância

Nome químico comum ou nome técnico	Número de registro CAS	Concentração ou faixa de concentração
Dióxido de silício	7631-86-9	100

**Comentários de composição** Todas as concentrações estão expressas em porcentagem em peso, exceto se o ingrediente for um gás. As concentrações de gases estão expressas em porcentagem volumétrica.

## 4. Medidas de primeiros-socorros

### Medidas de primeiros-socorros

<b>Inalação</b>	Deslocar para o ar fresco. Chame um médico se os sintomas manifestarem-se ou persistirem.
<b>Contato com a pele</b>	Lavar com sabão e água. Procure tratamento médico se ocorrer irritação e se ela persistir.
<b>Contato com os olhos</b>	Não esfregar os olhos. Enxaguar com água. Procure tratamento médico se ocorrer irritação e se ela persistir.
<b>Ingestão</b>	Enxágue a boca. Consulte um médico se ocorrerem sintomas.
<b>Sintomas e efeitos mais importantes; agudos ou tardios</b>	As poeiras podem irritar o trato respiratório, pele e olhos. Tosse. Indisposição no tórax. Dificuldade na respiração.
<b>Proteção para o prestador de socorros</b>	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico. Assegure que a equipe médica esteja ciente do material ou materiais envolvidos e tome precauções para se protegerem.
<b>Notas para o médico</b>	Aplique medidas gerais de apoio e trate sintomaticamente. Manter a vítima sob observação. Os sintomas podem ser retardados.

## 5. Medidas de combate a incêndio

### Meios de extinção

<b>Meios adequados de extinção</b>	Escolher o meio de extinção do fogo apropriado para os demais materiais vizinhos.
<b>meios de extinção inadequados</b>	Nenhum conhecido.
<b>Perigos específicos da substância ou mistura</b>	Em caso de incêndio, poderão se formar gases nocivos.
<b>Métodos especiais de combate a incêndio</b>	Os recipientes fechados devem ser vaporizados com água.
<b>Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio</b>	Em caso de incêndio, usar proteção respiratória e roupas completas de proteção.
<b>Métodos específicos</b>	Usar procedimentos normais para a extinção de incêndios e considerar o perigo doutros materiais envolvidos.
<b>Riscos gerais de Incêndio</b>	Não foi observado nenhum risco extraordinário de incêndio ou explosão.

## 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

<b>Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência</b>	Assegurar ventilação adequada. Mantenha afastados todos os funcionários não necessários. Use equipamento e roupas apropriadas de proteção durante a limpeza. Não inale as poeiras. Para proteção pessoal consultar a seção 8 da FISPQ.-.
<b>Para o pessoal do serviço de emergência</b>	Mantenha afastados todos os funcionários não necessários. As proteções individuais recomendadas na seção 8 da FISPQ devem ser usadas.
<b>Precauções ao meio ambiente</b>	Evitar o descarte em drenos, em cursos d'água ou no solo.
<b>Métodos e materiais para a contenção e limpeza</b>	Evite a produção de poeira durante a limpeza. Colete o pó usando um aspirador de pó equipado com filtro HEPA. Recolher nos recipientes e vedar com segurança. Os recipientes que recolheram o material derramado devem ser rotulados adequadamente, com a descrição correta do conteúdo e o símbolo de perigo. Para descarte, consultar a seção 13 da FISPQ.

## 7. Manuseio e armazenamento

<b>Precauções para manuseio seguro</b>	Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Se possível, deve ser manuseado em sistemas fechados. Minimize a geração e acumulação de poeira. Não inale as poeiras. Providenciar ventilação adequada em locais onde se forma poeira. Usar equipamento de proteção pessoal adequado. Observar as regras de boa higiene industrial.
<b>Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade</b>	Armazene em local fechado à chave. Armazene em um lugar fresco, seco e protegido contra luz solar direta. Armazene em local bem ventilado. Mantenha afastado de materiais incompatíveis (consulte a seção 10 da FISPQ).

## 8. Controle de exposição e proteção individual

<b>Parâmetros de controle</b>	Siga os procedimentos de monitoramento padrão.
-------------------------------	--

**Limites de exposição ocupacional****EUA. Limite de exposição ocupacional (TLV) da Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais dos EUA (ACGIH-US)**

Material	Tipo	Valor	Forma
Dióxido de silício (CAS 7631-86-9)	TWA	0.025 mg/m <sup>3</sup>	Fração respirável.

**Argentina. LEOs. Lei 19587 (Estabelecimento de condições de saúde e segurança no local de trabalho) e Decreto 351/79, Artigo 61, Anexo III, conforme alterado**

Material	Tipo	Valor	Forma
Dióxido de silício (CAS 7631-86-9)	TWA	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Fração respirável.

**Chile. LEOs. Decreto Nº 594, Art. 61 & 66: Regulamentação de condições básicas de saúde e ambientais no local de trabalho e estabelecimento de níveis admissíveis de exposição a agentes químicos e físicos**

Material	Tipo	Valor	Forma
Dióxido de silício (CAS 7631-86-9)	TWA	0.04 mg/m <sup>3</sup>	Fração respirável.

**Equador. LEOs (INEN 2266:2013, 2013-01 2a rev.: Transporte, armazenamento e manuseio de materiais perigosos. Requisitos. 1a ed., 1/29, 2013)**

Material	Tipo	Valor	Forma
Dióxido de silício (CAS 7631-86-9)	TWA	0.025 mg/m <sup>3</sup>	Fração respirável.

**Paraguai. Decreto Nº 14.390/92, que aprova a Regulamentação técnica geral de segurança, higiene e medicina no local de trabalho**

Material	Tipo	Valor	Forma
Dióxido de silício (CAS 7631-86-9)	TWA	0.025 mg/m <sup>3</sup>	Fração respirável.

**Peru. OELs. Decreto Supremo 015-2005-SA (Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo)**

Material	Tipo	Valor	Forma
Dióxido de silício (CAS 7631-86-9)	TWA	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Fração respirável.

**Venezuela. LEOs. (COVENIN 2253: Limites de concentrações ambientais admissíveis para substâncias químicas em locais de trabalho e Índices Biológicos de Exposição)**

Material	Tipo	Valor
Dióxido de silício (CAS 7631-86-9)	TWA	0.05 mg/m <sup>3</sup>

**Valores-limite biológicos**

Não foi observada a existência de limites de exposição biológica para o(s) ingrediente(s).

**Medidas de controle de engenharia**

Se possível, deve ser manuseado em sistemas fechados. Deve ser usada uma boa ventilação geral (tipicamente 10 trocas de ar por hora). A taxa de ventilação deve ser de acordo com as condições. Se aplicável, use proteções de processo, ventilação por exaustor local ou outros controles de engenharia para manter os níveis de materiais transportados pelo ar abaixo dos limites de exposição recomendados. Se os limites de exposição ainda não tiverem sido estabelecidos, mantenha os níveis de materiais transportados pelo ar a um nível aceitável. Se as medidas de engenharia não forem suficientes para manter as concentrações de particulados (p. ex., poeira) abaixo do limite de exposição ocupacional, será necessária a utilização de proteção respiratória adequada.

**Medidas de proteção pessoal****Proteção dos olhos/face**

Em caso de risco de contato: Utilizar óculos de segurança com protectores laterais (ou óculos completos).

**Proteção da pele****Proteção das mãos**

Nenhuma medida higiênica específica notificada, mas boas práticas de higiene pessoal são sempre aconselháveis, especialmente ao trabalhar com produtos químicos.

**Outras**

De acordo com as boas práticas de higiene industrial, medidas de precaução devem ser tomadas para se evitar contato com a pele. Nenhuma proteção se faz, normalmente, necessária para a pele, dentro das condições normais de uso.

**Proteção respiratória**

Usar respirador com filtro de poeira.

**Perigos térmicos**

Normalmente, nenhuma proteção se faz necessária sob condições normais de uso.

**Medidas de higiene**

Os requisitos de controle médico devem ser observados. Sempre observe boas medidas de higiene pessoal, tais como se lavar depois de manusear o material e antes de comer, beber e / ou fumar. Lave, rotineiramente, as roupas de trabalho e os equipamentos protetores para remover os contaminantes.

**9. Propriedades físico-químicas****Aspecto**

<b>Estado físico</b>	Sólido.
<b>Forma</b>	Pó.
<b>Cor</b>	Branco.
<b>Odor</b>	Inodoro.
<b>Limite de odor</b>	Não disponível.
<b>pH</b>	Não aplicável.
<b>Ponto de fusão/ponto de congelamento</b>	1710 °C (3110 °F)
<b>Ponto de ebulição Inicial e faixa de temperatura de ebulição</b>	2230 °C (4046 °F)
<b>Ponto de fulgor</b>	Não aplicável.
<b>Taxa de evaporação</b>	Não aplicável.
<b>Inflamabilidade (sólido; gás)</b>	Não inflamável.
<b>Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade</b>	
<b>Limite de inflamabilidade - inferior (%)</b>	Não aplicável.
<b>Limite superior de inflamabilidade (%)</b>	Não aplicável.
<b>Limite de explosividade – inferior (%)</b>	Não disponível.
<b>Limite de explosividade – superior (%)</b>	Não disponível.
<b>Pressão de vapor</b>	Não aplicável.
<b>Densidade de vapor</b>	Não aplicável.
<b>Densidade relativa</b>	Não disponível.
<b>Solubilidade(s)</b>	Insolúvel em água.
<b>Coefficiente de partição (n-octanol/água)</b>	Não aplicável.
<b>Temperatura de auto-ignição</b>	Não aplicável.
<b>Temperatura de decomposição</b>	Não disponível.
<b>Viscosidade</b>	Não aplicável.
<b>Outros parâmetros físico químicos</b>	
<b>Densidade</b>	2.20 - 2.60 g/cm3
<b>Propriedades explosivas</b>	Não explosivo.
<b>Fórmula molecular</b>	O2Si
<b>Propriedades oxidantes</b>	Não oxidante.

**10. Estabilidade e reatividade**

<b>Reatividade</b>	Estável em condições normais.
<b>Estabilidade química</b>	O material é estável sob condições normais.
<b>Possibilidade de reações perigosas</b>	Nenhuma reação perigosa, se usado normalmente.
<b>Condições a serem evitadas</b>	Evitar a formação de poeira. Contato com materiais incompatíveis.
<b>Materiais incompatíveis</b>	Agentes oxidantes fortes. Ácido fluorídrico. Magnésio.
<b>Produtos perigosos da decomposição</b>	Não há produtos de decomposição perigosos.

## 11. Informações toxicológicas

### Informações sobre vias de exposição prováveis

**Inalação** Poeira pode irritar as vias respiratórias. A inalação prolongada pode ser nociva.

**Contato com a pele** A poeira ou o pó podem irritar a pele.

**Contato com os olhos** A poeira pode irritar os olhos.

**Ingestão** É de esperar que constitua baixo perigo de ingestão.

**Sintomas** As poeiras podem irritar o trato respiratório, pele e olhos. Tosse. Dificuldade na respiração. Indisposição no tórax. A exposição prolongada pode causar efeitos crônicos.

**Toxicidade aguda** Não se espera que seja agudamente tóxico.

**Corrosão/irritação da pele** A poeira ou o pó podem irritar a pele.

**Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos** A poeira pode irritar os olhos.

### Sensibilização respiratória ou à pele

**Sensibilização respiratória** A classificação não é possível devido à falta parcial ou total de dados.

**Sensibilização à pele** Este produto não deve causar sensibilização da pele.

**Mutagenicidade** Não existem dados disponíveis que indiquem que o produto ou qualquer um de seus componentes presentes em mais que 0,1% são mutagênicos ou genotóxicos.

**Carcinogenicidade** Pode provocar câncer por inalação.

#### Carcinogênicos conforme a Conferência americana de higienistas industriais governamentais dos EUA (ACGIH)

Dióxido de silício (CAS 7631-86-9) A2 Suspeito de ser carcinogênico para humanos.

**Colômbia. LEOs. Resolução Nº 02400: Normas a respeito de condições de trabalho, saúde e segurança no local de trabalho**

Dióxido de silício (CAS 7631-86-9) A2 Suspeito de ser carcinogênico para humanos.

**Equador. LEOs (INEN 2266:2013, 2013-01 2a rev.: Transporte, armazenamento e manuseio de materiais perigosos. Requisitos. 1a ed., 1/29, 2013)**

Dióxido de silício (CAS 7631-86-9) Grupo A2 Suspeito de ser carcinogênico para humanos.

#### Monografias do IARC. Avaliação geral de carcinogenicidade

Dióxido de silício (CAS 7631-86-9) 1 Cancerígeno para seres humanos.

**Paraguai. Decreto Nº 14.390/92, que aprova a Regulamentação técnica geral de segurança, higiene e medicina no local de trabalho**

Dióxido de silício (CAS 7631-86-9) A2 Suspeito de ser carcinogênico para humanos.

**Tóxico à reprodução** Este produto não deve afetar a capacidade reprodutiva ou o desenvolvimento.

**Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo após única exposição** A classificação não é possível devido à falta parcial ou total de dados.

**Toxicidade sistêmica em órgão-alvo após exposição repetida** Pode provocar danos aos órgãos (Pulmão, Sistema respiratório) por exposição repetida ou prolongada se inalado.

**Perigo por aspiração** Devido à forma física do produto, não representa perigo de aspiração.

**Efeitos crônicos** A moléstia pulmonar crônica (silicose) e/ou o câncer de pulmão podem ser causados pela respiração prolongada/repetida da poeira deste material.

## 12. Informações ecológicas

**Ecotoxicidade** Não se espera que seja prejudicial aos organismos aquáticos.

**Persistência e degradabilidade** Não aplicável.

**Potencial bioacumulativo** O produto não é bioacumulativo.

**De coeficiente de partição n-octanol-água (Kow)** Não disponível.

**Fator de bioconcentração (FBC ou BCF)** Não disponível.

**Mobilidade no solo** O produto é insolúvel na água.

**Outros efeitos adversos** Nenhum outro efeito ambiental adverso (por exemplo, diminuição do ozônio, potencial de criação de ozônio fotoquímico, interrupção endócrina, potencial para aquecimento global) é esperado deste componente.

### 13. Considerações sobre destinação final

#### Métodos recomendados para destinação final

<b>Restos de produtos</b>	Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local. Recipientes ou revestimentos vazios podem reter resíduos de produto. Este material, e seu recipiente, devem ser dispostos de modo seguro (consulte: Instruções de disposição).
<b>Embalagem usada</b>	Uma vez que recipientes vazios podem reter resíduos do produto, siga as advertências do rótulo, mesmo após o recipiente estar vazio. Recipientes vazios devem ser encaminhados para um local de manipulação de resíduos sólidos aprovado para reciclagem ou descarte.
<b>Regulamentações locais</b>	Recolher para reciclar ou eliminar em recipientes vedados em local de eliminação de resíduos autorizado. Este material e seu recipiente devem ser descartados como lixo perigoso. Deve ser incinerado em instalação de incineração adequada pelas autoridades competentes. Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com as regulamentações locais/estaduais/nacionais/internacionais. Caso não disponha de uma estação de tratamento própria, colete todos resíduos de sua indústria e contrate um profissional de gerenciamento de resíduos industriais licenciado e com manifestos de transporte de resíduos de indústria.

### 14. Informações sobre transporte

#### Regulamentos nacionais

##### ANTT

Não estão regulamentados como produtos perigosos.

#### Regulamentações internacionais

##### IATA

Não estão regulamentados como produtos perigosos.

##### IMDG

Não estão regulamentados como produtos perigosos.

**Transportar a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o Código IBC** Não aplicável.

### 15. Informações sobre regulamentações

#### Regulamentos federais

Esta ficha de informações de segurança de produto químico foi preparada de acordo com a norma brasileira (ABNT NBR 14725-4: (Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)). A Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico do composto perigoso em questão pode ser obtida com um fornecedor.

#### Regulamentações internacionais

##### Protocolo de Montreal

Não aplicável.

##### Convenção de Estocolmo

Não aplicável.

##### Convenção de Rotterdam

Não aplicável.

##### Protocolo de Kyoto

Não aplicável.

##### Convenção de Basileia

Não aplicável.

### 16. Outras informações

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

Não disponível.

#### Refêrencias

Documentação da ACGIH para Limites de Exposição e Índices Biológicos de Exposição HSDB® - Banco de Dados de Substâncias Perigosas  
Monografias da IARC. Avaliação Geral de Carcinogenicidade  
Relatório sobre Carcinogênicos do Programa Nacional de Toxicologia (NTP)

#### Legendas e abreviaturas

DNEL: Derived No Effect Level (Nível derivado de exposição sem efeitos).  
PNEC: Predicted No Effect Concentration (Concentração sem efeitos previsíveis).  
PBT: Persistente, bioacumulativo e tóxico.

**Isenção de responsabilidade**

Olympus não pode informar todas as condições nas quais essas informações e seu produto, ou produtos de outros fabricantes, em combinação com este produto, podem ser usadas. É responsabilidade do usuário garantir condições seguras de manuseio, armazenamento e descarte do produto, bem como assumir a responsabilidade por perda, lesão, dano ou despesas devido ao uso impróprio. A informação na ficha foi baseada nos mais avançados conhecimentos e experiências correntemente disponíveis.