

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome da substância	Dióxido de silício
Nome comercial da substância	Blank
Número de identificação	231-545-4 (Número CE)
Número de registo	-
Sinónimos	Nenhum.
Código de produto	Part #: 930001
Data de publicação	09-Fevereiro-2016
Número da versão	02
Data de revisão	25-Fevereiro-2018
Data de substituição	

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas	Amostra.
Utilizações desaconselhadas	Nenhum conhecido.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor	Olympus Europa SE & Co. KG
Endereço	Wendenstraße 14-18 20097 Hamburg Germany
Número de telefone	+49 40-23773-3482
Fax	+49 40-23773-503482
endereço eletrónico	michael.tremblay@olympus-ossa.com

1.4. Número de telefone de emergência

CHEMTREC
Estados Unidos: 1-800-424-9300, Internacional: +1 703-527-3887

Geral na UE 112 (Disponível 24 horas por dia. A informação sobre o produto/FDS poderá não estar disponível para o Serviço de Emergência.)

Center de informação antivenenos 808 250 143 (Disponível 24 horas por dia. A informação sobre o produto/FDS poderá não estar disponível para o Serviço de Emergência.)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

A substância foi avaliada e/ou testada quanto aos seus perigos físicos, para a saúde e para o ambiente e aplica-se a seguinte classificação.

Classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008, na sua última redação

Perigos para a saúde

Carcinogenicidade (Inalação)	Categoria 1A	H350 - Pode provocar cancro por inalação.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida (Inalação)	Categoria 2 (Pulmão, Sistema respiratório)	H373 - Pode afectar os órgãos (Pulmão, Sistema respiratório) após exposição prolongada ou repetida por inalação.

Resumo dos perigos

Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. Pode provocar cancro. A exposição ao pó ou poeira pode ser irritante para os olhos, nariz e garganta. A exposição profissional à substância ou à mistura pode provocar efeitos adversos para a saúde. A moléstia pulmonar crónica (silicose) e/ou o cancro de pulmão podem ser causados pela respiração prolongada/repetida da poeira deste material.

2.2. Elementos do rótulo

Rótulo em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008, na redação atual

Contém: Dióxido de silício

Pictogramas de perigo



Palavra-sinal

Perigo

Advertências de perigo

H350
H373

Pode provocar cancro por inalação.
Pode afectar os órgãos (Pulmão, Sistema respiratório) após exposição prolongada ou repetida por inalação.

Recomendações de prudência

Prevenção

P201
P260
P280

Pedir instruções específicas antes da utilização.
Não respirar as poeiras.
Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.

Resposta

P308 + P313

EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

Armazenamento

P405

Armazenar em local fechado à chave.

Eliminação

P501

Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.

Informação suplementar no rótulo

Nenhum.

2.3. Outros perigos

Não é uma substância ou mistura PBT ou mPmB.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Informação geral

Designação química	%	N.º CAS / N.º CE	N.º de registo REACH	N.º de INDICE	Notas
Dióxido de silício	100	7631-86-9 231-545-4	-	-	
Classificação:	Carc. 1A;H350, STOT RE 2;H373				

Comentários sobre a composição

Todas as concentrações são dadas em percentagem por peso, exceto se o ingrediente for um gás. As concentrações dos gases são dadas em percentagem por volume. O texto completo de todas as advertências de perigo encontra-se na secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

Informação geral

EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico. Assegurar que o pessoal médico está consciente do) materia(iais envolvido) e que toma precauções para se proteger.

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Inalação

Deslocar para o ar fresco. Chamar um médico se os sintomas se manifestarem ou persistirem.

Contacto com a pele

Lavar com sabão e água. Consultar o médico no caso de surgir irritação persistente.

Contacto com os olhos

Não esfregar os olhos. Enxaguar com água. Consultar o médico no caso de surgir irritação persistente.

Ingestão

Enxaguar a boca. Consultar um médico se surgirem sintomas.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Os pós podem irritar o tracto respiratório, a pele e os olhos. Tosse. Desconforto torácico. Falta de ar.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Forneça medidas de apoio geral e trate sintomaticamente. Manter a vítima sob observação. Os sintomas podem ser retardados.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

Perigos gerais de incêndio

Não foi observado nenhum perigo insólito de incêndio ou explosão.

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados

Escolher o meio de extinção do fogo apropriado para os demais materiais vizinhos.

Meios de extinção inadequados	Nenhum conhecido.
5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura	Durante incêndios podem-se formar gases perigosos.
5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios	
Equipamento de proteção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios	Em caso de incêndio, deve ser envergado equipamento autónomo de respiração e vestuário de protecção completo.
Procedimentos específicos de combate a incêndios	Os jactos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.
Métodos específicos	Usar procedimentos normais para a extinção de incêndios e considerar o perigo doutros materiais envolvidos.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência	
Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência	Assegurar ventilação adequada. Manter afastado todo o pessoal desnecessário. Usar equipamento e roupas apropriadas de protecção durante a limpeza. Não respirar as poeiras.
Para o pessoal responsável pela resposta à emergência	Manter afastado todo o pessoal desnecessário. Usar a protecção individual recomendada na secção 8 da FDS.
6.2. Precauções a nível ambiental	Evitar a eliminação em dispositivos de drenagem, em cursos de água ou no solo.
6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza	Evitar a produção de poeira durante a limpeza. Recolher a poeira com um aspirador equipado com um filtro HEPA. Recolher em recipientes e vedar com segurança. Os recipientes que recolheram o material derramado devem ser rotulados adequadamente, com a descrição correcta do conteúdo e o símbolo de perigo.
6.4. Remissão para outras secções	Para informação sobre a protecção individual consultar o ponto 8 da FDS. Para informações sobre a eliminação, consultar o ponto 13 da FDS.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro	Pedir instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança. Se possível, deve ser manuseado em sistemas fechados. Minimizar a geração e a acumulação de poeiras. Não respirar as poeiras. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Usar equipamento de protecção pessoal adequado. Respeitar as regras de boa higiene industrial.
7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades	Armazenar em local fechado à chave. Conservar no recipiente original bem fechado. Armazenar em local bem ventilado. Armazenar afastado de materiais incompatíveis (ver Secção 10 da FDS).
7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)	Amostra.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Valores-limite de exposição profissional

Portugal. VLE. Norma relativa à exposição profissional a agentes químicos (NP 1796)

Material	Cat.	Valor	Forma
Dióxido de silício (CAS 7631-86-9)	TWA	0,025 mg/m3	Fracção respirável

Valores-limite biológicos	Não estão anotados limites de exposição biológica para o(s) ingrediente(s).
Processos de monitorização recomendados	Seguir os procedimentos de monitorização convencionais.
Nível derivado de exposição sem efeito (DNEL)	Não disponível.
Concentrações previsivelmente sem efeitos (PNEC)	Não disponível.

Abordagem de controlo baseada na gama de exposição (control banding) Não existem dados.

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados Se possível, deve ser manuseado em sistemas fechados. Deve ser utilizada uma boa ventilação geral (habitualmente 10 mudanças de ar por hora). As velocidades de ventilação devem corresponder às condições. Caso se aplique, utilizar confinamento de processos, ventilação local por exaustão ou outros controlos de manutenção para que os níveis no ar permaneçam abaixo dos limites de exposição recomendados. Caso não tenham sido estabelecidos limites de exposição, manter os níveis no ar a um nível aceitável. Se as medidas de engenharia não forem suficientes para manter os níveis de concentração de partículas de pó abaixo do LEO (valores-limite de exposição), deverá ser usada protecção respiratória adicional.

Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual

Informação geral Usar o equipamento de protecção individual exigido. O equipamento de protecção pessoal deve ser escolhido em conformidade com as normas CEN e em cooperação com o fornecedor do equipamento de protecção pessoal.

Protecção ocular/ facial Risco de contacto: Utilizar óculos de segurança com protectores laterais (ou óculos completos).

Protecção da pele

- Protecção das mãos Não é indicada nenhuma medida higiénica específica, mas é sempre aconselhável seguir as boas práticas de higiene pessoal, especialmente ao trabalhar com produtos químicos.

- Outras Em condições normais não há necessidade de proteger a pele. De acordo com as boas práticas de higiene industrial, devem ser tomadas medidas de precaução para evitar o contacto com a pele.

Protecção respiratória Usar aparelho respiratório com filtro de poeiras. Usar equipamento respiratório com filtro antipartículas, tipo P1.

Perigos térmicos Em condições normais de uso não há necessidade de protecção.

Medidas de higiene Siga todas as exigências de vigilância médica. Observar sempre boas medidas de higiene pessoal, tais como lavar-se depois de manusear o material e antes de comer, beber ou fumar. Lavar frequentemente as roupas de trabalho e os equipamentos protectores para remoção de contaminantes.

Controlo da exposição ambiental O gestor ambiental tem de ser informado de todas as fugas importantes.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto

Estado físico Sólido.

Forma Pó.

Cor branco

Odor Inodoro.

Limiar olfactivo Não disponível.

pH Não aplicável.

Ponto de fusão/ponto de congelação 1710 °C (3110 °F)

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição 2230 °C (4046 °F)

Ponto de inflamação Não aplicável.

Taxa de evaporação Não aplicável.

Inflamabilidade (sólido, gás) Não inflamável.

Limites superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade

Limite de inflamabilidade - inferior (%) Não aplicável.

Limite de inflamabilidade - superior (%) Não aplicável.

Pressão de vapor Não aplicável.

Densidade de vapor Não aplicável.

Densidade relativa Não disponível.

Solubilidade(s) Insolúvel em água.

Coefficiente de repartição: n-octanol/água Não aplicável.

Temperatura de autoignição	Não aplicável.
Temperatura de decomposição	Não disponível.
Viscosidade	Não aplicável.
Propriedades explosivas	Não explosivo.
Propriedades comburentes	Não comburentes.

9.2. Outras informações

Densidade	2,20 - 2,60 g/cm ³
Fórmula molecular	O ₂ Si

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade	O produto é estável e não reactivo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.
10.2. Estabilidade química	O material é estável em condições normais.
10.3. Possibilidade de reações perigosas	Nenhuma reacção perigosa nas condições normais de utilização.
10.4. Condições a evitar	Evitar formação de poeira. Contacto com materiais incompatíveis.
10.5. Materiais incompatíveis	Agentes fortemente comburentes. Ácido fluorídrico. Magnésio.
10.6. Produtos de decomposição perigosos	Nenhuns produtos de decomposição conhecidos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Informação geral	A exposição profissional à substância ou à mistura pode causar efeitos adversos.
Informações sobre vias de exposição prováveis	
Inalação	A poeira pode irritar as vias respiratórias. A inalação prolongada pode ser prejudicial.
Contacto com a pele	A poeira ou o pó podem irritar a pele.
Contacto com os olhos	A poeira pode ser irritante para os olhos.
Ingestão	É de esperar que constitua baixo perigo de ingestão.
Sintomas	Os póis podem irritar o tracto respiratório, a pele e os olhos. Tosse. Falta de ar. Desconforto torácico. Uma exposição prolongada pode causar efeitos crónicos.

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda	Não é de esperar que provoque toxicidade aguda.
Corrosão/irritação cutânea	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Lesões/irritações oculares graves	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Sensibilização respiratória	Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.
Sensibilização cutânea	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Mutagenicidade em células germinativas	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Carcinogenicidade	Pode causar cancro por inalação.
Monografias do IARC. Avaliação global da carcinogenicidade	
Dióxido de silício (CAS 7631-86-9)	1 Cancerígeno para o ser humano.
Toxicidade reprodutiva	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única	Devido à falta parcial ou total de dados não é possível fazer a classificação.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida	Pode afectar os órgãos (Pulmão, Sistema respiratório) após exposição prolongada ou repetida por inalação.
Perigo de aspiração	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Informações sobre misturas versus informações sobre substâncias	Não existe informação disponível.
Outras informações	A moléstia pulmonar crónica (silicose) e/ou o cancro de pulmão podem ser causados pela respiração prolongada/repetida da poeira deste material.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade	Não se prevê que seja prejudicial aos organismos aquáticos.
12.2. Persistência e degradabilidade	Não aplicável.

12.3. Potencial de bioacumulação	O produto não é bioacumulativo.
Coefficiente de partição n-octanol/água (log Kow)	Não disponível.
Fator de bioconcentração (BCF)	Não disponível.
12.4. Mobilidade no solo	Não há dados disponíveis.
Mobilidade em geral	O produto é insolúvel em água.
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB	Não é uma substância ou mistura PBT ou mPmB.
12.6. Outros efeitos adversos	Não são esperados quaisquer outros efeitos adversos para o ambiente (como destruição da camada de ozono, potencial de criação fotoquímica de ozono, rotura do sistema endócrino, potencial aquecimento global).

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos	Disponer em observação das definições da autoridade responsável local. Os recipientes vazios ou os revestimentos podem conservar alguns resíduos do produto. Este material e o respectivo recipiente devem ser eliminados de forma segura (consultar: Instruções de eliminação).
Embalagens contaminadas	Visto que os recipientes vazios podem reter resíduos do produto, seguir os avisos constantes no rótulo mesmo após o recipiente estar vazio. Os contentores vazios devem ser levados para um local aprovado para a manipulação de resíduos para a reciclagem ou a destruição.
Código da UE em matéria de resíduos	06 01 99 O código do resíduo deve ser atribuído discutindo com o utilizador, o produtor e a companhia que se ocupa da destruição dos resíduos.
Métodos de eliminação/informação	Recolher para reciclar ou eliminar em recipientes vedados em local de eliminação de resíduos autorizado. Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos. Deve ser incinerado numa instalação de incineração adequada pelas autoridades competentes. Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais. Quando não se dispõe de estação própria para o tratamento de águas residuais, recolher todos os resíduos e enviar para um profissional autorizado de gestão de resíduos industriais, acompanhados dos respectivos manifestos.
Precauções especiais	Eliminar de acordo com as normas aplicáveis.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

ADR

O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

RID

O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

ADN

O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

IATA

O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

IMDG

O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC Não aplicável.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Regulamentos da UE

Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono, Anexo I e II, na última redação que lhe foi dada

Não consta das listagens.

Regulamento (CE) n.º 850/2004 relativo a poluentes orgânicos persistentes, Anexo I na redação em vigor

Não consta das listagens.

Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 1, com as alterações que lhe foram introduzidas

Não consta das listagens.

Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 2, com as alterações que lhe foram introduzidas

Não consta das listagens.

Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 3, com as alterações que lhe foram introduzidas

Não consta das listagens.

Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo V, com as alterações que lhe foram introduzidas

Não consta das listagens.

Regulamento (CE) n.º 166/2006 Anexo II Registo das Emissões e Transferências de Poluentes, na última redação que lhe foi dada

Não consta das listagens.

Regulamento (CE) N.º 1907/2006, REACH n.º 10 do Artigo 59.º Lista de substâncias candidatas tal como publicada pela ECHA.

Não consta das listagens.

Autorizações

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 REACH Anexo XIV Substância sujeita a autorização, na sua última redacção

Não consta das listagens.

Restrições à utilização

Regulamento (CE) n.º 1907/2006, REACH Anexo XVII Substâncias sujeitas a restrição aplicável à colocação no mercado e à utilização, na redacção em vigor

Não consta das listagens.

Diretiva 2004/37/CE: relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos durante o trabalho, na última redação que lhe foi dada

Não consta das listagens.

Diretiva 92/85/CEE: relativa à segurança e à saúde das trabalhadoras grávidas, puérperas ou lactantes, na última redação que lhe foi dada

Não consta das listagens.

Outros regulamentos da UE

Diretiva 2012/18/UE relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas, na sua última redacção

Não consta das listagens.

Diretiva 98/24/CE relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho, na última redação que lhe foi dada

Não consta das listagens.

Diretiva 94/33/CE relativa à proteção dos jovens no trabalho, na última redação que lhe foi dada

Não consta das listagens.

Outros regulamentos

O produto é classificado e rotulado de acordo com as directivas da CE ou das leis nacionais respectivas. Esta ficha de dados de segurança está de acordo com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, na última redação que lhe foi dada. Não é permitido a jovens com menos de 18 anos trabalhar com este produto, de acordo com a Diretiva 94/33/CE relativa à proteção dos jovens no trabalho, na última redação que lhe foi dada. As mulheres grávidas não devem trabalhar com o produto se houver o mais pequeno risco de exposição.

Regulamentos nacionais

Cumprir os regulamentos nacionais de trabalho com agentes químicos.

Não regulamentado.

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efectuada qualquer Avaliação da Segurança Química.

SECÇÃO 16: Outras informações

Lista das abreviaturas

DNEL: Nível Derivado de Exposição sem Efeitos.
PNEC: Concentração Previsivelmente sem Efeitos.
PBT: Persistente, bioacumulável e tóxica.
mPmB: Muito persistente e muito bioacumulável.

Referências

ACGIH Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices (Documentação da ACGIH relativa aos valores-limite de limiar e índices de exposição biológica)
HSDB® - Hazardous Substances Data Bank (Banco de dados de substâncias perigosas)
Monografias do IARC. Avaliação global da carcinogenicidade
Relatório do Programa Nacional de Toxicologia (NTP) dos EUA sobre substâncias cancerígenas

Informação acerca do método de avaliação conducente à classificação da mistura

A classificação quanto aos perigos para a saúde e para o ambiente foi obtida por uma combinação de métodos de cálculo e dados de testes, quando disponíveis. Para mais pormenores, consultar as Secções 9, 11 e 12.

**Texto integral de todas as
advertências de perigo
mencionadas de forma
abreviada nas secções 2 a 15**

Informação sobre formação

**Declaração de exoneração de
responsabilidade**

H350 Pode provocar cancro por inalação.

H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.

Seguir as instruções da formação ao manusear este material.

A Olympus não pode antecipar todas as condições mediante as quais esta informação e respectivo produto ou os produtos de outros fabricantes que possam ser utilizados em conjunto com o respectivo produto. É da responsabilidade do utilizador garantir condições seguras de manuseamento, armazenamento e eliminação do produto e assumir a responsabilidade por perdas, ferimentos, danos ou despesas devido a utilização indevida. As informações constantes nesta folha foram escritas com base nos melhores conhecimentos e experiência actualmente disponíveis.