

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

Identificador do produto

Nome comercial ou designação da mistura Tronox® Titanium Dioxide, All Grades

Numero de registo -

Sinónimos CR-470, CR-800, CR-800E, CR-813, CR-822, CR-826, CR-828, CR-834, CR-880, 8300, 8400, 8670, 8700, 820, 8120.

Número SDS B-5017

Código do produto 77891, Pigmento branco n.º 6

Data da primeira publicação 10-setembro-2009

Número da versão 01

Data de revisão -

Sobrepõe-se na data -

Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas Pigmento branco para aplicação em revestimentos, tintas, fibras, plásticos, papel, vidro, esmaltes vítreos e cerâmica.

Utilizações desaconselhadas Nenhum conhecido.

Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Nome da empresa Tronox Pigments (Holland) BV
Prof. Gerbrandyweg 2
3197KK Rotterdam-Botlek
Países Baixos
ChemProdSteward@tronox.com

Telefone +31 181 246600

Número de telefone de emergência CHEMTREC 1-760-476-3961 (Access code: 333318)

Secção 2: Identificação dos perigos

Classificação da substância ou mistura

A mistura 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 a Directiva 67/548/CEE ou 1999/45/CE, na sua última redacção

Esta preparação não cumpre os critérios de classificação de acordo com a Directiva 1999/45/CE, na sua última redacção.

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

Esta mistura não cumpre os critérios de classificação de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, na sua última redacção.

Resumo dos perigos

Perigos físicos Não classificado quanto aos perigos físicos.

Perigos para a saúde Não classificado quanto aos perigos para a saúde. Contudo, a exposição profissional à mistura ou à(s) substância(s) pode provocar efeitos adversos para a saúde.

Perigos para o ambiente Não classificado quanto aos perigos para o ambiente.

Riscos específicos As poeiras e os pós podem irritar o tracto respiratório, pele e olhos. A inalação frequente de fumos/poeira durante um período de tempo prolongado pode aumentar o risco de desenvolver doenças pulmonares, embora os estudos epidemiológicos realizados em trabalhadores expostos a dióxido de titânio não o tenham conseguido demonstrar.

Sintomas principais Irritação das vias respiratórias superiores. Tosse. Irritação de olhos e mucosas. Irritação da pele.

Elementos do rótulo

Rotulado de acordo com o Regulamento (CE) n.º

Número de identificação -

Advertências de perigo A substância não cumpre os critérios de classificação.

Recomendações de prudência

Prevenção Respeitar as regras de boa higiene industrial.

Resposta	Enxaguar imediatamente a pele com água em abundância.
Armazenagem	Armazenar em recipiente vedado.
Eliminação	Eliminar os resíduos de acordo com as exigências das autoridades locais.
Informação suplementar no rótulo	Não aplicável.
Outros perigos	Nenhum conhecido.

Secção 3: Composição/informação sobre os componentes

Mistura

Informações gerais

Nome químico	%	Nº CAS / N.º CE	N.º registo REACH	Nº INDEX	Notas
Dióxido de titânio	86 - 97	13463-67-7 236-675-5	01-2119489379-17-0021 01-2119489379-17-0022	-	#
Classificação:					
DSD:	-				
CLP:	-				
Dióxido de silicone	0 - 15	7631-86-9 231-545-4	-	-	#
Classificação:					
DSD:	-				
CLP:	-				
Hidróxido de alumínio	0 - 10	21645-51-2 244-492-7	-	-	
Classificação:					
DSD:	-				
CLP:	-				
Dióxido de zircónio.	0 - 2	1314-23-4 215-227-2	-	-	#
Classificação:					
DSD:	-				
CLP:	-				

DSD: Directiva 67/548/CEE.

CLP: Regulamento N° 1272/2008.

#: Esta substância possui limites de exposição ocupacional.

Notas sobre a composição Os componentes indicados constituem um pigmento inseparável obtido por reacção química.

Secção 4: Primeiros socorros

Informações gerais Assegurar que o pessoal médico está consciente do) materia(iais envolvido) e que toma precauções para se proteger.

Descrição das medidas de primeiros socorros

Inalação Deslocar para o ar fresco. Consultar o médico caso qualquer mal-estar continue.

Contacto com a pele Enxaguar imediatamente a pele com água em abundância. Procure assistência médica, se desenvolver irritação ou se ela persistir.

Contacto com os olhos Lavar imediatamente os olhos com água. Remover eventuais lentes de contacto e continuar a lavar os olhos com água corrente durante pelo menos 15 minutos. Manter as pálpebras abertas para garantir que toda a superfície do olho e das pálpebras é lavada com água. Obter assistência médica imediata.

Ingestão Enxaguar a boca meticulosamente. Não provocar o vômito sem se aconselhar junto do Centro de Informação Anti-venenos. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Em caso de ingestão de uma grande quantidade, telefonar imediatamente para o Centro de Informação Anti-venenos.

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados Os pós podem irritar o tracto respiratório, a pele e os olhos. Tosse. A inalação frequente de poeira durante períodos prolongados aumenta o risco de doenças pulmonares.

Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários Tratar os sintomas.

Secção 5: Medidas de combate a incêndios

Riscos gerais de incêndio	O produto não é inflamável.
Meios de extinção	
Meios adequados de extinção	Escolher o meio de extinção do fogo apropriado para os demais materiais vizinhos.
Recursos de extinção inadequados	Sem restrições conhecidas.

Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura Nenhum conhecido.

Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento de protecção especial para bombeiros	Em caso de incêndio, deve ser envergado equipamento autónomo de respiração e vestuário de protecção completo. Escolha de protecção das vias respiratórias para combate a incêndios: seguir as medidas gerais de precaução contra incêndios no local de trabalho.
procedimentos especiais de combate a incêndios	Retirar recipientes da área do incêndio, caso possa ser feito sem riscos. Impedir que as águas utilizadas no combate a incêndios ou provenientes de diluição alcancem rios, esgotos ou os abastecimentos de água potável.

Secção 6: Medidas a tomar em caso de fugas accidentais

Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Para o pessoal não responsável pelas medidas de emergência	Evitar a inalação de poeira e o contacto com a pele e os olhos. Usar equipamento e roupas apropriadas de protecção durante a limpeza. As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não pode ser controlada.
Para o pessoal responsável pelas medidas de emergência	Manter afastado todo o pessoal desnecessário. Usar a protecção individual recomendada na Secção 8 da FDS.

Precauções a nível ambiental Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Não contaminar a água.

Métodos e materiais de confinamento e limpeza Evitar formação de poeira. O pó deve ser recolhido por aspirador de pó especial com filtro de partículas, ou varrido para recipiente, que devem ser bem vedados. Para informações sobre a eliminação, consultar a secção 13 da FDS.

Remissão para outras secções Consultar a secção 8 da FDS para equipamento de protecção pessoal. Para informações sobre a eliminação, consultar a secção 13 da FDS.

Secção 7: Manuseamento e armazenagem

Precauções para um manuseamento seguro Evitar a inalação de poeira e o contacto com a pele e os olhos. Só usar com ventilação adequada Usar o Equipamento de Protecção Individual recomendado na secção 8 da Ficha de Dados de Segurança. Lavar bem depois de manusear. Respeitar as regras de boa higiene industrial.

Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades O dióxido de titânio é um composto químico que não se decompõe durante o armazenamento, mas pode captar humidade do ambiente se não for convenientemente armazenado e, assim, afectar o desempenho do produto. Armazenar no interior, em local seco, ao abrigo da chuva e de pisos húmidos. Utilizar segundo o método FIFO (first-in first-out, o ou primeiro a entrar é o primeiro a sair) após a recepção do carregamento.

Utilizações finais específicas Pigmento branco para aplicação em revestimentos, tintas, fibras, plásticos, papel, vidro, esmaltes vítreos e cerâmica.

Secção 8: Controlo da exposição/protecção individual

Parâmetros de controlo

Valores-limite de exposição

Portugal. VLEs. Normas sobre a exposição relativa à profissão aos agentes químicos (NP 1796)

Componentes	Cat.	Valor
Dióxido de silicone (7631-86-9)	TWA	10 mg/m ³
Dióxido de titânio (13463-67-7)	TWA	10 mg/m ³
Dióxido de zircónio. (1314-23-4)	STEL	10 mg/m ³
	TWA	5 mg/m ³

Valores-limite biológicos Não estão anotados limites de exposição biológica para o(s) ingrediente(s).

Processos de verificação recomendados Seguir os procedimentos de monitorização convencionais.

DNEL Não disponível.

PNEC Não disponível.

Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados	Ventilar tanto quanto for necessário para controlar a poeira no ar. Proporcionar boa ventilação. Observar os limites de exposição no trabalho e reduzir ao mínimo o risco de inalação das poeiras.
Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual	
Informações gerais	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 para os olhos/cara	Utilizar óculos à prova de poeira onde houver perigo de contacto com os olhos.
Protecção da pele	
- Protecção das mãos	Usar luvas adequadas. O fornecedor de luvas poderá indicar luvas adequadas.
- Outras	Risco de contacto: Utilizar roupas apropriadas para prevenir contacto repetido ou prolongado com a pele.
Protecção respiratória	Em caso de ventilação insuficiente e em caso de risco de inalação das poeiras, usar um equipamento respiratório adequado com filtro antipartículas (tipo P2). Procurar o conselho de um supervisor local.
Perigos térmicos	Quando necessário, usar equipamento de protecção térmica individual adequado.
Medidas de higiene	Não respirar as poeiras. 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	Confinar derrames e prevenir fugas, observando também os regulamentos nacionais em matéria de emissões.

Secção 9: Propriedades físicas e químicas

Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto	Pó branco.
Estado físico	Sólido.
Forma	Pó.
Cor	Branco.
Odor	Inodoro.
pH	5 - 8,5 (10% de lamas)
Ponto de fusão/ponto de congelação	1830 - 1850 °C (3326 - 3362 °F)
Ponto de ebulição, ponto inicial de ebulição, e intervalo de ebulição	2500 - 3000 °C (4532 - 5432 °F)
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não disponível.
Propriedades oxidantes	Não aplicável.
Perigos de explosão	Não aplicável.
Densidade relativa	4,1 Aprox. (@ 20°C)
Solubilidade (água)	Insolúvel
Densidade da massa	600 kg/m ³ Aprox. (@ 20°C)
Outras informações	Não estão disponíveis mais informações relevantes.

Secção 10: Estabilidade e reactividade

Reactividade	Não disponível.
Estabilidade química	O material é estável em condições normais.
Possibilidade de reacções perigosas	Não ocorre polimerização perigosa.
Condições a evitar	Evitar formação de poeira.
Materiais incompatíveis	Nenhum conhecido.
Produtos de decomposição perigosos	Nenhuns produtos de decomposição conhecidos.

Secção 11: Informação toxicológica

Informações gerais	Não disponível.
Informações sobre vias de exposição prováveis	
Ingestão	A ingestão pode causar irritação e mal-estar.
Inalação	A poeira pode irritar as vias respiratórias.
Contacto com a pele	O pó pode irritar a pele.

Contacto com os olhos	A poeira pode ser irritante para os olhos.
Sintomas	As poeiras e os pós podem irritar o tracto respiratório, pele e olhos. Tosse. A inalação frequente de poeira durante períodos prolongados aumenta o risco de doenças pulmonares.

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda	Pode causar mal-estar se ingerido.
-------------------------	------------------------------------

Componentes	Resultados dos testes
--------------------	------------------------------

Hidróxido de alumínio (21645-51-2)	Agudo Oral LD50 Rato: > 5000 mg/kg
------------------------------------	------------------------------------

Corrosão/irritação da pele	O pó pode irritar a pele.
-----------------------------------	---------------------------

Prejuízo grave para os olhos/irritação para os olhos	A poeira pode ser irritante para os olhos.
---	--

Sensibilização respiratória	Nenhum conhecido.
------------------------------------	-------------------

Sensibilização da pele	Não provoca sensibilização da pele.
-------------------------------	-------------------------------------

Mutagenicidade das gâmetas	Não existem dados que indiquem que o produto ou qualquer um de seus componentes presentes em mais que 0,1% sejam mutagénicos ou genotóxicos.
-----------------------------------	--

Carcinogenicidade	Suspeito de provocar cancro. A IARC classificou o TIO2 como 2B Possivelmente cancerígeno para humanos. Contudo, as únicas provas da sua carcinogenicidade provêm de roedores expostos a concentrações muito elevadas. Dois grandes estudos epidemiológicos entre trabalhadores expostos a dióxido de titânio realizados nos EUA e na Europa não conseguiram provar que existe um aumento do risco de cancro do pulmão.
--------------------------	--

Boffetta et al. Mortality among workers employed in the titanium dioxide production industry in Europe. *Cancer Causes Control*. 2004 Sep;15(7):697-706.
 Fryzek et al. A cohort mortality study among titanium dioxide manufacturing workers in the United States. *J Occup Environ Med*. 2003 Apr;45(4):400-9.
 Monografias da IARC acerca da Avaliação dos Riscos Cancerígenos para Humanos. Monografias do IARC, Volume 93 (Resumo)

Monografias do IARC. Avaliação global da carcinogenicidade

Dióxido de silicone (CAS 7631-86-9)

3 Não classificado quanto à carcinogenicidade em humanos.

Dióxido de titânio (CAS 13463-67-7)

2B Possivelmente carcinogénico para humanos.

Toxicidade reprodutiva	Nenhum conhecido.
-------------------------------	-------------------

Toxicodinamia específica - exposição única	Nenhum conhecido.
---	-------------------

Toxicodinamia específica - exposição repetida	Nenhum conhecido.
--	-------------------

Perigo de aspiração	Não classificado.
----------------------------	-------------------

Informações sobre misturas versus informações sobre substâncias	Não disponível.
--	-----------------

Outras informações	Não foram detectados outros impactos agudos ou crónicos específicos na saúde.
---------------------------	---

Secção 12: Informação ecológica

Toxicidade	Não estão anotados dados de toxicidade para o(s) ingrediente(s).
-------------------	--

Persistência e degradabilidade	Não foi indicada a degradabilidade do produto.
---------------------------------------	--

Potencial de bioacumulação	A bioacumulação não deve ser significativa devido à baixa solubilidade em água deste produto.
-----------------------------------	---

Mobilidade	O produto é insolúvel na água e sedimenta no meio aquático.
-------------------	---

Destino ambiental - Coeficiente de partição	Não disponível.
--	-----------------

Mobilidade no solo	Não disponível.
---------------------------	-----------------

Resultados da avaliação PBT e mPmB	Não disponível.
---	-----------------

Outros efeitos adversos	Não disponível.
--------------------------------	-----------------

Secção 13: Considerações relativas à eliminação

Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos	Dispor em observação das definições da autoridade responsável local.
-----------------	--

Embalagens contaminadas	Visto que os recipientes vazios podem reter resíduos do produto, seguir os avisos constantes no rótulo mesmo após o recipiente estar vazio.
--------------------------------	---

Código da UE em matéria de resíduos	06 11 99 Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador baseando-se na aplicação para a qual o produto foi utilizado.
Métodos de eliminação/informação	As recomendações para eliminação são baseadas no material, tal como é colocado no mercado. Os resíduos deve estar de acordo com as actuais normas e regulamentos, bem como com as características do material, na altura da eliminação. Eliminar este produto e o seu recipiente, enviando-os para local autorizado para a recolha de resíduos perigosos ou especiais. Impedir este material de escorrer para os sistemas de abastecimento/saneamento de águas.

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.

Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC Não existe informação disponível.

Secção 15: Informação sobre regulamentação

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

Regulamentos da UE

Regulamento (CE) n.º 2037/2000 Substâncias que empobrecem a camada de ozono, Anexo I

Não indicado.

Regulamento (CE) n.º 2037/2000 Substâncias que empobrecem a camada de ozono, Anexo II

Não indicado.

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

Não indicado.

Regulamento (CE) n.º 689/2008 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos , Anexo I, parte 1

Não indicado.

Regulamento (CE) n.º 689/2008 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos , Anexo I, parte 2

Não indicado.

Regulamento (CE) n.º 689/2008 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos , Anexo I, parte 3

Não indicado.

Regulamento (CE) n.º 689/2008 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos , Anexo V

Não indicado.

Directiva 96/61/CE: relativa à prevenção e controlo integrados da poluição (IPPC): Artigo 15.º, Registo Europeu das Emissões de Poluentes (EPER)

Não indicado.

Regulamento (CE) N.º 1907/2006, REACH, n.º 1 do Artigo 59.º Lista de candidatos

Não indicado.

Outro regulamentação

O produto está classificado e rotulado de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 (Regulamento CLP) e suas actualizações e com a respectiva legislação nacional de transposição das directivas CE. O produto não necessita ser etiquetado de acordo com as directivas EC ou das respectivas leis nacionais.

Regulamentações nacionais

Não disponível.

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
HSDB® - Hazardous Substances Data Bank (Banco de dados de substâncias perigosas)
Monografias do IARC. Avaliação global da carcinogenicidade

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.

Texto completo de advertências ou frases R e frases H das Secções 2 a 15

Nenhum.

Informação sobre formação

Seguir as instruções da formação ao manusear este material.

Outras informações

Declaração acerca de nanopartículas - A granulometria primária média deste produto é superior ao intervalo de granulometria correspondente a nanopartículas, conforme descreve a ISO/TC 229, e não deve ser considerado como nanopartículas ou nanomateriais fabricados. Tal como sucede com outros materiais em partículas, há uma distribuição da granulometria em torno da média e uma pequena proporção das partículas pode estar abrangida na definição de nanopartícula. Neste produto, a granulometria primária situa-se no intervalo de 200-300 nm. Contudo, a granulometria primária não representa a granulometria deste produto na forma em que é fornecido, pois estas partículas tendem a agregar-se ou a aglomerar-se em partículas maiores.

Termo de isenção de responsabilidade

As informações constantes nesta folha foram escritas com base nos melhores conhecimentos e experiência actualmente disponíveis.

Data da emissão

07-janeiro-2011

Data de revisão

07-janeiro-2011

Data de impressão

07-janeiro-2011