

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## Ti-Pure™ TS-1510 Titanium Dioxide Pigment

Versão 2.1      Data da revisão: 05.12.2023      Número da FISPQ: 10870132-00003      Data da última edição: 24.07.2023  
Data da primeira emissão: 24.10.2022

### SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto : Ti-Pure™ TS-1510 Titanium Dioxide Pigment

SDS-Identcode : 130000149917

#### Detalhes do fabricante ou do fornecedor

Empresa : The Chemours Company Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.

Endereço : Al. Mamoré, nº 687 – 10º andar, Alphaville Industrial Barueri - São Paulo CEP 06454-040 Brasil

Telefone : SAC 0800 724 0506

Número do telefone de emergência : Emergência Médica: Planitox - 0800 701 0450 ; Emergência no Transporte: 0800 110 8270 (ABIQUIM-PRO-QUIMICA)

Endereço de e-mail : Infobrasil@chemours.com

#### Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados : Agente corante  
Pigmento

Restrições sobre a utilização : Somente para uso industrial.

### SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

#### Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Não é uma substância ou mistura perigosa.

#### Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Sem exigência de pictograma de advertência, palavra sinalizadora, exigência de frases de perigo ou frases de precaução

#### Outros perigos que não resultam em classificação

Nenhum conhecido.

### SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura : Mistura

#### Componentes

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
Dióxido de titânio	13463-67-7		$\geq 90$ - $\leq 100$
Trimetilolpropano	77-99-6	Toxicidade à reprodução, Categoria 2	$\geq 0,1$ - $< 1$

**Ti-Pure™ TS-1510 Titanium Dioxide Pigment**

Versão 2.1	Data da revisão: 05.12.2023	Número da FISPQ: 10870132-00003	Data da última edição: 24.07.2023 Data da primeira emissão: 24.10.2022
---------------	--------------------------------	------------------------------------	---

---

**SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Recomendação geral                                       | : | Em caso de acidente ou indisposição, consultar imediatamente o médico.<br>Consultar um médico se os sintomas persistirem ou se houver dúvidas.   |
| Se inalado   | : | Se for inalado, procurar o ar puro.<br>Consultar o médico.   |
| Em caso de contato com a pele                            | : | No caso de contato, lavar imediatamente a pele com sabão e muita água.<br>Retirar a roupa e os sapatos contaminados.<br>Consultar o médico.<br>Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.<br>Limpar cuidadosamente os sapatos antes de os utilizar de novo. |
| Em caso de contato com o olho                            | : | Lavar os olhos com água como precaução.<br>Consultar o médico se a irritação se desenvolver e persistir.   |
| Se ingerido  | : | Se ingerido, NÃO provocar vômitos.<br>Consultar o médico.<br>Enxágue inteiramente a boca com água.   |
| Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados | : | efeitos irritantes   |
| Proteção para o prestador de socorros                    | : | Os atendentes de primeiros socorros devem prestar atenção a sua própria proteção e usar o equipamento de proteção individual recomendado quando há risco de exposição (ver seção 8).   |
| Notas para o médico                                      | : | Trate sintomaticamente e com apoio.  |

---

**SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Meios adequados de extinção                | : | Não aplicável<br>Não entra em combustão                             |
| Agentes de extinção inadequados            | : | Não aplicável<br>Não entra em combustão                             |
| Perigos específicos no combate a incêndios | : | A exposição aos produtos de combustão pode ser prejudicial à saúde. |
| Produtos perigosos da combustão            | : | Desconhecem-se produtos de combustão perigosos                      |

## **Ti-Pure™ TS-1510 Titanium Dioxide Pigment**

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 24.07.2023
2.1	05.12.2023	10870132-00003	Data da primeira emissão: 24.10.2022

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Métodos específicos de extinção  | : | Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.<br>Os recipientes fechados devem ser vaporizados com água.<br>Remover contêineres não danificados da área de incêndio se for seguro fazer isso.<br>Abandone a área. |
| Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. | : | Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.<br>Usar equipamento de proteção individual.  |

### **SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

- |   |   |   |
|---|---|---|
| Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência | : | Usar equipamento de proteção individual.<br>Seguir indicação de manipulação segura (ver seção 7) e recomendações para equipamento de proteção pessoal (ver seção 8).  |
| Precauções ambientais   | : | Evite a liberação para o meio ambiente.<br>Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores.<br>Conter e descartar a água usada contaminada.<br>As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.   |
| Métodos e materiais de contenção e limpeza                                  | : | Varrer ou aspirar com vácuo o derramamento para um recipiente adequado até sua disposição.<br>Regulamentos locais ou nacionais podem ser aplicados a liberações e descarte desse material, bem como aos materiais e aos itens empregados na limpeza de liberações. Você precisará determinar que normas são aplicáveis.<br>As seções 13 e 15 deste SDS oferecem informações referentes a alguns requisitos locais ou nacionais. |

### **SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

- |                                    |   |  |
|------------------------------------|---|--|
| Medidas técnicas                   | : | Consulte as medidas de engenharia na seção CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL.  |
| Ventilação local/total             | : | Usar somente com ventilação adequada.  |
| Recomendações para manuseio seguro | : | Não ingira.<br>Evitar o contato com os olhos.<br>Evitar contato prolongado ou repetido com a pele.<br>Manusear de acordo com as boas práticas de higiene industrial e de segurança, com base nos resultados da avaliação de exposição no local de trabalho<br>Tomar cuidado para prevenir derramamentos, resíduos e minimizar a liberação para o ambiente. |
| Medidas de higiene                 | : | Caso a exposição a químicos seja provável durante o uso  |

## **Ti-Pure™ TS-1510 Titanium Dioxide Pigment**

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 24.07.2023
2.1	05.12.2023	10870132-00003	Data da primeira emissão: 24.10.2022

típico, fornecer sistemas de enxague dos olhos e duchas de segurança próximo ao espaço de trabalho.  
Não comer, beber ou fumar durante o uso.  
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.

Condições para armazenamento seguro : Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados.  
Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.

Materiais a serem evitados : Sem produtos incompatíveis a serem especialmente mencionados.

### **SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

#### **Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho**

Componentes	Nº CAS	Tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controle / Concentração permitida	Base
Dióxido de titânio	13463-67-7	TWA (Fração respirável)	2,5 mg/m <sup>3</sup> (Dióxido de titânio)	ACGIH

**Medidas de controle de engenharia** : Introduzir ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas.  
Minimizar concentrações de exposição no local de trabalho.

#### **Equipamento de Proteção Individual (EPI)**

Proteção respiratória : Em caso de indisponibilidade de exaustão local ou caso a avaliação de exposição demonstre valores fora dos limites recomendados, usar proteção respiratória.

Filtro tipo : Sob a forma de particulados

#### **Proteção das mãos**

Materiais : Luvas resistentes a químicos

Observações : O modelo das luvas de proteção contra agressões químicas devem ser selecionadas de acordo com a concentração e quantidade da substância perigosa e em função do posto de trabalho. O tempo de furos não está determinado para o produto. Troque seguidamente de luvas! Recomenda-se que a resistência a agressões químicas das luvas de proteção acima mencionadas seja esclarecida com o fabricante de luvas para aplicações específicas. Lavar as mãos antes de pausas e no final do dia de trabalho.

Proteção dos olhos : Utilizar os seguintes equipamentos de proteção pessoal:  
Óculos de segurança

**Ti-Pure™ TS-1510 Titanium Dioxide Pigment**

Versão 2.1	Data da revisão: 05.12.2023	Número da FISPQ: 10870132-00003	Data da última edição: 24.07.2023 Data da primeira emissão: 24.10.2022
---------------	--------------------------------	------------------------------------	---

Proteção do corpo e da pele : Seleccionar roupas de proteção apropriadas com base nos dados de resistência química e uma avaliação do potencial de exposição local.  
O contato com a pele deve ser evitado, usando vestimentas de proteção impermeáveis (luvas, aventais, botas etc).

**SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Aspecto	: cristalino
Cor	: branco
Odor	: inodoro
Limite de Odor	: dados não disponíveis
pH	: dados não disponíveis
Ponto de fusão/congelamento	: 1.843 °C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	: 3.000 °C
Ponto de inflamação	: Não aplicável
Taxa de evaporação	: Não aplicável
Inflamabilidade (sólido, gás)	: Não entra em combustão  A formação de uma mistura explosiva de poeira-ar não é esperada.
Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	: dados não disponíveis
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	: dados não disponíveis
Pressão de vapor	: Não aplicável
Densidade relativa do vapor	: Não aplicável
Densidade relativa	: 3,6 - 4,3
Solubilidade	

## Ti-Pure™ TS-1510 Titanium Dioxide Pigment

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 24.07.2023
2.1	05.12.2023	10870132-00003	Data da primeira emissão: 24.10.2022

Solubilidade em água	:	insolúvel
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	Não aplicável
Temperatura de autoignição	:	dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	dados não disponíveis
Viscosidade	:	
Viscosidade, cinemática	:	Não aplicável
Riscos de explosão	:	Não explosivo
Propriedades oxidantes	:	A substância ou mistura não está classificada como oxidante.
Tamanho da partícula	:	dados não disponíveis

### SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	:	Não classificado como perigo de reatividade.
Estabilidade química	:	Estável em condições normais.
Possibilidade de reações perigosas	:	Nenhum conhecido.
Condições a serem evitadas	:	Nenhum conhecido.
Materiais incompatíveis	:	Nenhum(a).
Produtos perigosos de decomposição	:	Não há produtos de decomposição perigosos.

### SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre as possíveis rotas de exposição	:	Contato com a pele Ingestão Contato ocular
---	---	--

#### Toxicidade aguda

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### Componentes:

##### **Dióxido de titânio:**

Toxicidade aguda oral	:	DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg Método: Diretriz de Teste de OECD 425
Toxicidade aguda - Inalação	:	CL50 (Rato): > 6,82 mg/l

## Ti-Pure™ TS-1510 Titanium Dioxide Pigment

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 24.07.2023
2.1	05.12.2023	10870132-00003	Data da primeira emissão: 24.10.2022

---

Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: pó/névoa  
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação

Toxicidade aguda - Dérmica : Estimativa de toxicidade aguda (Rato): > 2.000 mg/kg  
Método: Juízo de perito  
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda

### Trimetilolpropano:

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 0,85 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: pó/névoa

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 5.000 mg/kg

### Corrosão/irritação à pele.

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### Componentes:

#### Dióxido de titânio:

Espécie : Coelho  
Método : Diretriz de Teste de OECD 404  
Resultado : Não provoca irritação na pele

#### Trimetilolpropano:

Espécie : Coelho  
Resultado : Não provoca irritação na pele

### Lesões oculares graves/irritação ocular

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### Componentes:

#### Dióxido de titânio:

Espécie : Coelho  
Resultado : Não irrita os olhos  
Método : Diretriz de Teste de OECD 405

#### Trimetilolpropano:

Espécie : Coelho  
Resultado : Não irrita os olhos

## Ti-Pure™ TS-1510 Titanium Dioxide Pigment

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 24.07.2023
2.1	05.12.2023	10870132-00003	Data da primeira emissão: 24.10.2022

---

### Sensibilização respiratória ou à pele

#### Sensibilização à pele.

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### Sensibilização respiratória

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### Componentes:

##### Dióxido de titânio:

Tipos de testes	: Teste de Buehler
Rotas de exposição	: Contato com a pele
Espécie	: Cobaia
Método	: Diretriz de Teste de OECD 406
Resultado	: negativo

Tipos de testes	: Ensaio do Linfonodo Local (Local lymph node assay, LLNA)
Rotas de exposição	: Contato com a pele
Espécie	: Rato
Método	: Diretriz de Teste de OECD 429
Resultado	: negativo

Rotas de exposição	: Inalação
Espécie	: Rato
Resultado	: negativo

Rotas de exposição	: Inalação
Espécie	: Humanos
Resultado	: negativo

##### Trimetilolpropano:

Tipos de testes	: Ensaio do Linfonodo Local (Local lymph node assay, LLNA)
Rotas de exposição	: Contato com a pele
Espécie	: Rato
Método	: Diretriz de Teste de OECD 429
Resultado	: negativo

### Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### Componentes:

##### Dióxido de titânio:

Genotoxicidade in vitro	: Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES) Método: Diretriz de Teste de OECD 471 Resultado: negativo
-------------------------	---

	Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro Método: Diretriz de Teste de OECD 476 Resultado: negativo
--	---



## Ti-Pure™ TS-1510 Titanium Dioxide Pigment

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 24.07.2023
2.1	05.12.2023	10870132-00003	Data da primeira emissão: 24.10.2022

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro  
Método: Diretriz de Teste de OECD 473  
Resultado: negativo

Tipos de testes: teste do cometa  
Método: OPPTS 870.5140  
Resultado: positivo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Ensaio cometa alcalino em mamíferos vivos  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: intratraqueal  
Método: Diretriz de Teste de OECD 489  
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo)  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Ingestão  
Método: Diretriz de Teste de OECD 474  
Resultado: negativo

Tipos de testes: Mutagenicidade (teste citogenético in vivo em medula óssea de mamíferos, análise cromossômica)  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Injeção intraperitoneal  
Método: Diretriz de Teste de OECD 475  
Resultado: negativo

Tipos de testes: Análise de mutação de genes em células germinais transgênicas de roedores  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Injeção intravenosa  
Método: Diretriz de Teste de OECD 488  
Resultado: negativo

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Peso da prova não comprova a classificação como mutagênico de células germinais.

### Trimetilolpropano:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro  
Método: Diretriz de Teste de OECD 476  
Resultado: negativo

### Carcinogenicidade

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### Produto:

Observações : Em estudos de inalação ao longo da vida, ratos foram expostos por 2 anos a 10, 50 ou 250 mg/m<sup>3</sup> de TiO<sub>2</sub> respirável. Foi observada fibrose pulmonar nos grupos de 50 e 250 mg/m<sup>3</sup>. Tumores pulmonares microscópicos também foram obser-

## Ti-Pure™ TS-1510 Titanium Dioxide Pigment

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 24.07.2023
2.1	05.12.2023	10870132-00003	Data da primeira emissão: 24.10.2022

vados em 13 por cento dos ratos expostos a 250 mg/m<sup>3</sup>, um nível de exposição que causou sobrecarga dos pulmões e comprometimento dos mecanismos de depuração pulmonar dos ratos.

Em outros estudos, determinou-se que esses tumores ocorrem somente sob condições de sobrecarga de partículas em uma espécie particularmente sensível (ratos), e portanto não são relevantes para seres humanos. A resposta pulmonar inflamatória à exposição a partículas de TiO<sub>2</sub> também foi muito mais grave em ratos do que em outras espécies de roedores.

Em fevereiro de 2006, a IARC reavaliou o dióxido de titânio e o enquadrou no Grupo 2B: "possível carcinógeno humano", com base em evidências insuficientes em seres humanos e evidências suficientes em animais obtidas em estudos de investigação da carcinogenicidade do dióxido de titânio. As diretrizes de avaliação da IARC consideram que a geração de tumores em 2 estudos diferentes, com a mesma espécie animal, é um critério adequado para determinação baseada em evidências suficientes.

As conclusões de diversos estudos epidemiológicos em mais de 20.000 trabalhadores da indústria de TiO<sub>2</sub> na Europa e nos EUA não sugeriu que a poeira de TiO<sub>2</sub> tenha efeitos carcinogênicos em pulmões de seres humanos. A mortalidade associada a outras doenças crônicas, incluindo outras doenças respiratórias, também não foi associada à exposição à poeira de TiO<sub>2</sub>.

Com base em todos os resultados de estudo disponíveis, os cientistas da Chemours concluíram que o dióxido de titânio não causa câncer de pulmão ou doenças respiratórias crônicas em seres humanos em concentrações experientes no local de trabalho.

### Componentes:

#### **Dióxido de titânio:**

Espécie	:	Rato
Via de aplicação	:	Inalação (poeira/névoa/fumo)
Duração da exposição	:	2 Anos
Resultado	:	negativo

Espécie	:	Rato
Via de aplicação	:	Ingestão
Duração da exposição	:	105 semanas
Resultado	:	negativo

Espécie	:	Rato
Via de aplicação	:	Ingestão
Duração da exposição	:	103 semanas
Resultado	:	negativo

Carcinogenicidade - Avaliação	:	A relevância da evidência não corrobora a classificação de cancerígeno
-------------------------------	---	--

## Ti-Pure™ TS-1510 Titanium Dioxide Pigment

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 24.07.2023
2.1	05.12.2023	10870132-00003	Data da primeira emissão: 24.10.2022

---

### Toxicidade à reprodução

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### Componentes:

##### **Dióxido de titânio:**

- |   |   |   |
|---|---|---|
| Efeitos na fertilidade                  | : | Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de geração um<br>Espécie: Rato<br>Via de aplicação: Ingestão<br>Método: Diretriz de Teste de OECD 443<br>Resultado: negativo            |
| Efeitos sobre o desenvolvimento do feto | : | Tipos de testes: Estudo de toxicidade durante o pré-natal (teratogenicidade)<br>Espécie: Rato<br>Via de aplicação: Ingestão<br>Método: Diretriz de Teste de OECD 414<br>Resultado: negativo |
| Toxicidade à reprodução - Avaliação     | : | A relevância da evidência não corrobora a classificação de toxicidade reprodutiva   |

##### **Trimetilolpropano:**

- |   |   |  |
|---|---|--|
| Efeitos na fertilidade                  | : | Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de duas gerações<br>Espécie: Rato<br>Via de aplicação: Ingestão<br>Resultado: positivo   |
| Efeitos sobre o desenvolvimento do feto | : | Espécie: Rato<br>Via de aplicação: Ingestão<br>Método: Diretriz de Teste de OECD 443<br>Resultado: positivo  |
| Toxicidade à reprodução - Avaliação     | : | Alguma evidência de efeitos adversos na função sexual e fertilidade, com base em experimentos em animais., Alguma evidência de efeitos adversos no desenvolvimento, com base em experimentos em animais. |

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### Componentes:

##### **Dióxido de titânio:**

- |                    |   |  |
|--------------------|---|--|
| Rotas de exposição | : | Contato com a pele   |
| Avaliação          | : | Nenhum efeito de saúde significativo observado em animais a concentrações de 2.000 mg/kg bw ou menor |
| Rotas de exposição | : | Ingestão   |

## Ti-Pure™ TS-1510 Titanium Dioxide Pigment

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 24.07.2023
2.1	05.12.2023	10870132-00003	Data da primeira emissão: 24.10.2022

Avaliação : Nenhum efeito de saúde significativo observado em animais a concentrações de 2.000 mg/kg bw ou menor

Rotas de exposição : Inalação (poeira/névoa/fumo)  
Avaliação : Nenhum efeito de saúde significativo observado em animais a concentrações de 5,0 mg/l/4h ou menor

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### Componentes:

##### **Dióxido de titânio:**

Rotas de exposição : Ingestão  
Avaliação : Nenhum efeito de saúde significativo observado em animais a concentrações de 100 mg/kg bw ou menor.

Rotas de exposição : Inalação (poeira/névoa/fumo)  
Avaliação : Nenhum efeito de saúde significativo observado em animais a concentrações de 0,2 mg/l/6h/d ou menor.

Rotas de exposição : Ingestão  
Avaliação : Nenhum efeito de saúde significativo observado em animais a concentrações de 200 mg/kg bw ou menor.

### Toxicidade em dosagem repetitiva

#### Componentes:

##### **Dióxido de titânio:**

Espécie : Rato, masculino e feminino  
NOAEL : 24.000 mg/kg  
LOAEL : > 24.000 mg/kg  
Via de aplicação : Ingestão  
Duração da exposição : 28 Dias  
Método : Diretriz de Teste de OECD 407  
Observações : Não foram informados efeitos adversos significativos

Espécie : Rato, masculino e feminino  
NOAEL : 0,01 mg/l  
LOAEL : 0,5 mg/l  
Via de aplicação : Inalação (poeira/névoa/fumo)  
Duração da exposição : 24 Meses  
Método : Diretriz de Teste de OECD 453  
Observações : Não foram informados efeitos adversos significativos

Espécie : Rato, masculino e feminino  
NOAEL : 962 mg/kg  
LOAEL : > 962 mg/kg  
Via de aplicação : Ingestão  
Duração da exposição : 90 Dias  
Método : Diretriz de Teste de OECD 408  
Observações : Não foram informados efeitos adversos significativos

## Ti-Pure™ TS-1510 Titanium Dioxide Pigment

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 24.07.2023
2.1	05.12.2023	10870132-00003	Data da primeira emissão: 24.10.2022

### Trimetilolpropano:

Espécie	:	Rato
NOAEL	:	67 mg/kg
Via de aplicação	:	Ingestão
Duração da exposição	:	90 Dias

### Perigo por aspiração

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### Componentes:

#### Dióxido de titânio:

Sem classificação de toxicidade por aspiração

## SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Ecotoxicidade

#### Componentes:

#### Dióxido de titânio:

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Peixes): > 1.000 mg/l Duração da exposição: 96 h Método: Diretriz de Teste de OECD 203
		CL50 (Espécies marinhas): > 10.000 mg/l Duração da exposição: 96 h Método: Diretriz de Teste de OECD 203
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Daphnia sp. (dáfnia)): > 1.000 mg/l Duração da exposição: 48 h Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
		CE50 (Nenhuma espécie especificada): > 1.000 mg/l Duração da exposição: 48 h Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
		CE50 (Skeletonema costatum (diatomácea marinha)): > 10.000 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: ISO 10253
		NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l Duração da exposição: 3 d Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

## Ti-Pure™ TS-1510 Titanium Dioxide Pigment

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 24.07.2023
2.1	05.12.2023	10870132-00003	Data da primeira emissão: 24.10.2022

NOEC (Skeletonema costatum (diatomácea marinha)): 5.600 mg/l  
Duração da exposição: 3 d  
Método: ISO 10253

### Trimetilolpropano:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Oryzias latipes (Cyprinodontidae)): > 1.000 mg/l  
Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 13.000 mg/l  
Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 1.000 mg/l  
Duração da exposição: 72 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 1.000 mg/l  
Duração da exposição: 21 d

Toxicidade aos microorganismos : CE50: > 1.000 mg/l  
Duração da exposição: 3 h

### Persistência e degradabilidade

#### Componentes:

##### Trimetilolpropano:

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.  
Biodegradação: 6 %  
Duração da exposição: 28 d

### Potencial bioacumulativo

#### Componentes:

##### Dióxido de titânio:

Bioacumulação : Espécie: Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)  
Fator de bioconcentração (FBC): 352

##### Trimetilolpropano:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: -0,47

### Mobilidade no solo

dados não disponíveis

### Outros efeitos adversos

dados não disponíveis

## Ti-Pure™ TS-1510 Titanium Dioxide Pigment

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 24.07.2023
2.1	05.12.2023	10870132-00003	Data da primeira emissão: 24.10.2022

### SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

#### Métodos de disposição

- Resíduos : Não descarregar os resíduos no esgoto.
- Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local.
- Embalagens contaminadas : Recipientes vazios devem ser encaminhados para um local de manipulação de resíduos sólidos aprovado para reciclagem ou descarte.
- Se não diversamente especificado: Descartar como se se tratasse de produto não utilizado.

### SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

#### Regulamentos internacionais

##### UNRTDG

Não regulado como produto perigoso

##### IATA-DGR

Não regulado como produto perigoso

##### Código-IMDG

Não regulado como produto perigoso

#### Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC

Não aplicável ao produto conforme abastecimento.

#### Regulamento nacional

##### ANTT

Não regulado como produto perigoso

#### Precauções especiais para os usuários

Não aplicável

### SEÇÃO 15. REGULAMENTAÇÕES

#### Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - (LINACH)

Grupo 2B: Possivelmente carcinogênicos para humanos

Dióxido de titânio 13463-67-7

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela Polícia Federal : Não aplicável

### SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

## **Ti-Pure™ TS-1510 Titanium Dioxide Pigment**

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 24.07.2023
2.1	05.12.2023	10870132-00003	Data da primeira emissão: 24.10.2022

Data da revisão : 05.12.2023

Formato da data : dd.mm.aaaa

Outras informações : Ti-Pure™ e quaisquer logotipos associados são marcas ou possuem direitos contra cópia da The Chemours Company FC, LLC.  
Chemours™ e o logotipo Chemours são marcas da The Chemours Company.  
Antes de usar, leia a informação de segurança da Chemours.  
Para informações suplementares contactar a agência local de Chemours ou os distribuidores de Chemours.  
Estes produtos não podem ser adicionados em alimentos, produtos farmacêuticos, cosméticos, ou papéis / filtros de cigarro para produtos de tabaco.  
Não utilize ou revenda os materiais da Chemours™ para aplicações médicas que envolvam implante no corpo humano, contato com fluidos corporais internos ou tecidos. Exceto se este uso tenha sido acordado com o vendedor, sob os termos de um contrato escrito que contemple a finalidade de uso referida. Para obter mais informações, entre em contato com o seu representante da Chemours.

### **Informações complementares**

Origens das informações-chave para compilar esta folha de dados : Dados técnicos internos, dados de resultados de busca de Fichas de Informações de Segurança (SDSs) de matéria-prima, eChem Portal da OECD e Agência Europeia de Produtos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

### **Texto completo de outras abreviações**

ACGIH : Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA

ACGIH / TWA : média de 8 horas, ponderada de tempo

AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Respostas de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal de 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal de 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.E.: Não especificado; Nch - Norma Chilena;



## **Ti-Pure™ TS-1510 Titanium Dioxide Pigment**

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 24.07.2023
2.1	05.12.2023	10870132-00003	Data da primeira emissão: 24.10.2022

---

NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nível máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - FISPQ: Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TECL - Inventário de Químicos Existente na Tailândia; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho

As informações fornecidas nesta ficha de segurança estão corretas até onde podemos aferir, informar e acreditar na data de sua publicação. As informações destinam-se apenas como orientação para manuseio, uso, processamento, armazenamento, transporte e eliminação seguros e não devem ser consideradas uma garantia ou especificação de qualidade de qualquer tipo. As informações fornecidas referem-se apenas ao material específico identificado no topo da ficha de segurança (SDS) e podem não ser válidas, quando o material for usado em combinação com outros materiais, ou em qualquer processo, a menos que especificado no texto. Os usuários de materiais devem analisar as informações e recomendações no contexto específico de sua forma pretendida de manuseio, uso, processamento e armazenamento, incluindo uma avaliação da adequação do material da ficha de segurança (SDS) no produto final do usuário, se for o caso.

BR / Z9