



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
FISPQ – NBR 14725-4: 2014
PRODUTO: DIÓXIDO DE TITÂNIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E EMPRESA

1.1 Identificação do produto

Nome da substância: DIÓXIDO DE TITÂNIO

Nome Comercial do produto: DIÓXIDO DE TITÂNIO

Principais usos recomendados para o produto: O Dióxido de Titânio, também conhecido como o titânio (IV) ou óxido de titânio, é o óxido natural de titânio, com a fórmula química TiO_2 . Quando usado como corante de alimentos, tem o número E E171. Tem uma vasta gama de aplicações, desde tintas para pintura até protetores solares, corante alimentar, corante têxtil, purificação da água; construção civil; baterias e corretivos líquido. Pigmento branco que confere opacidade a revestimentos, plásticos, impressão tintas e papel

Código interno de identificação do produto: A114;A115;A116

1.2. Identificador do Fornecedor da ficha de dados de segurança:

Nome da Empresa: TRATHO METAL QUIMICA LTDA

Endereço: Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal - Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Telefone da empresa: (011) 2500-3190

Site: www.tratho.com.br

Internet: <http://www.tratho.com.br/port/index.shtm>

E-mail: laboratorio@tratho.com.br

Pessoa responsável pela FISPQ: ismenia@tratho.com.br

1.3 Fones de emergência: ABIQUIM.....0800-11-8270

BOMBEIROS.....193

CENTRO DE INFORMAÇÃO E ASSISTENCIA TOXICOLÓGICA: 0800-722-6001

SUATRANS.....(19) 3467-9700

EMISSÃO: 23/07/2021

DATA ÚLTIMA REVISÃO:

REVISÃO Nº 00

Matriz: TRATHO - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
FISPQ – NBR 14725-4: 2014
PRODUTO: DIÓXIDO DE TITÂNIO

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Informações sobre riscos específicos para o ser humano e o meio ambiente:

Não há riscos a serem particularmente mencionados. Observe as informações destes dados de segurança do material

Sistema de classificação:

Não é uma substância ou mistura perigosa de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008.

Classificação de perigo do produto químico (GHS):

De acordo com a Norma ABNT NBR 14725-2: 2009 – versão corrigida 2:2010, é um produto químico classificado como não perigoso.

Elementos de rotulagem

Não é uma substância ou mistura perigosa de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS)

Palavra-Sinal: Nenhum

Outra informação

Outros perigos: Nenhum conhecido

Riscos não classificados de outra forma (HNOC): Não aplicável

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Este produto é uma mistura

Nome químico ou genérico: Dióxido de Titânio

| Nome químico (O) | N° CAS (A) | Concentração(%) | EC NO: |
|--------------------|------------|-----------------|-----------|
| Dióxido de Titânio | 13463-67-7 | >= 93,0% | 236-675-5 |

4 MEDIDAS DE PRIMEIRO SOCORROS

Descrição das medidas de primeiros socorros

Informação geral

Contato visual: Verifique e remova quaisquer lentes de contato. Em caso de contato, lave imediatamente os olhos com bastante água por pelo menos 15 minutos. Pode ser utilizada água fria. Procure atenção médica se ocorrerem irritações.

EMISSÃO: 23/07/2021

DATA ÚLTIMA REVISÃO:

REVISÃO Nº 00

Matriz: TRATHO - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
FISPQ – NBR 14725-4: 2014
PRODUTO: DIÓXIDO DE TITÂNIO

Contato com a pele: Lave imediatamente com sabão e bastante água. Procure atendimento médico se a irritação se desenvolver e persistir.

Inalação: se inalado, remova para o ar fresco. Procure atendimento médico.

Ingestão: NÃO induza o vômito, a menos que seja orientado pelo pessoal médico. Nunca dê nada por boca para uma pessoa inconsciente. Afrouxe as roupas apertadas, como colarinho, gravata, cinto ou cós. Enxague a boca. Procure um médico se necessário.

Notas para o médico: Trate sintomaticamente e com apoio

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Propriedades explosivas: Não é explosivo.

Meios de extinção adequados: Use medidas de extinção que sejam adequadas ao local as circunstâncias e o ambiente circundante.

Meios de extinção inadequados: Nenhum conhecido com base nas informações fornecidas.

Perigos específicos decorrentes do produto químico: Evite criar poeira.

Produtos de combustão perigosos: Não combustível.

Equipamento de proteção especial para bombeiros: Os bombeiros devem usar aparelho de respiração autônomo e proteção completa de combate a incêndio.

6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais: Evite criar poeira. Evite o contato com os olhos e com a pele. Usar proteção pessoal recomendada na Seção 8.

Para atendentes de emergência: Evacue o pessoal para áreas seguras. Área de abordagem de contra o vento. Use proteção pessoal recomendada na Seção 8.

Precauções ambientais: Não descarregue na água de superfície ou no sistema de esgoto sanitário. Métodos de contenção: Evite mais vazamentos ou derramamentos se for seguro fazê-lo. Evitar poeira nuvem. Cubra o derramamento de pó com uma folha de plástico ou lona para minimizar o espalhamento.

Métodos de limpeza: Recolher mecanicamente, colocando em recipientes adequados para disposição.

Prevenção de riscos secundários: Limpe completamente os objetos e áreas contaminados observando as regulamentações ambientais.

EMISSÃO: 23/07/2021

DATA ÚLTIMA REVISÃO:

REVISÃO Nº 00

Matriz: TRATHO - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
FISPQ – NBR 14725-4: 2014
PRODUTO: DIÓXIDO DE TITÂNIO

7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio: Lave bem após o manuseio. Use com ventilação adequada. Minimize a poeira geração e acumulação. Mantenha o recipiente bem fechado.

Condições para armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenamento: Armazene em um recipiente bem fechado. Armazene em uma área fresca, seca e bem ventilada, longe de substâncias incompatíveis

Requisitos a serem atendidos por depósitos e contêineres: Armazene em local fresco. Armazene no recipiente original, se possível.

Utilizações finais específicas: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível

8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

parâmetros de controle

Componentes com parâmetros de controle do local de trabalho

| Nome | CHINA | JAPAN | KOREA | AUSTRALIA | TAIWAN |
|------------------|---|--------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| TiO ₂ | TWA:10mg/m ³ total dust STEL: 16 mg/m ³ total dust | TWA: 8 mg/m ³ | TWA: 0.3 mg/m ³ | TWA: 10 mg/m ³ | TWA: 10 mg/m ³ |

| NOME QUÍMICO | ACGIH TLV | OSHA PEL | UNIÃO EUROPEIA |
|--------------------|-----------------------------|---|----------------|
| DIÓXIDO DE TITÂNIO | TWA: 10 mg / m ³ | TWA: 15 mg / m ³ 3 poeira total (desocupado) TWA:10 mg / m ³ no total pó | |

Referência regulamentar da China: **GBZ 2.1-2007**

Controles de engenharia:

chuveiros
Estações de lavagem ocular
Sistemas de ventilação
Extração para remover poeira em sua origem
Garanta ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas

EMISSÃO: 23/07/2021

DATA ÚLTIMA REVISÃO:

REVISÃO Nº 00

Matriz: TRATHO - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
FISPQ – NBR 14725-4: 2014
PRODUTO: DIÓXIDO DE TITÂNIO

Equipamento de proteção individual Proteção respiratória:

Nenhum equipamento de proteção é necessário em condições normais de uso. Se os limites de exposição forem excedidos ou irritação, ventilação e evacuação podem ser necessárias.

Proteção das mãos: Use luvas de proteção.

Proteção ocular / facial: Use óculos de segurança com proteção lateral (ou óculos de proteção).

Proteção da pele e do corpo: Roupas de manga comprida. Roupa de proteção adequada.

Controle de exposição ambiental

Não são necessárias precauções ambientais especiais.

9 PROPRIEDADES FÍSICAS- QUÍMICAS

Estado Físico: Sólido

Aparência: Branco

Odor: Nenhum

PH: 6,5 a 9,0

Pressão de vapor: Não aplicável

Densidade de vapor: Não aplicável

Viscosidade: Não aplicável

Ponto / intervalo de ebulição: Não aplicável

Ponto / intervalo de fusão: 1830 ° C

Temperatura de decomposição: Sem dados disponíveis

Propriedades explosivas: Não aplicável

Ponto de inflamação: Não aplicável

Propriedades oxidantes: Não aplicável

Taxa de evaporação: Não aplicável

Inflamabilidade (sólido, gás): Não aplicável

Solubilidade em água: insolúvel em água

Solubilidade em outros solventes: Insolúvel em éter

Gravidade Específica: 4,0 - 4,2

Conteúdo de VOC (%): Nenhum

Coefficiente de partição: n-octanol / água: Sem dados disponíveis

Temperatura de autoignição: Não aplicável

10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade: Estável em condições normais.

Dados de explosão

Sensibilidade ao impacto mecânico: Não é sensível ao impacto.

Sensibilidade à descarga estática: Não sensível.

Possibilidade de reações perigosas: Nenhuma sob processamento normal.

EMISSÃO: 23/07/2021

DATA ÚLTIMA REVISÃO:

REVISÃO Nº 00

Matriz: TRATHO - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

FISPQ – NBR 14725-4: 2014

PRODUTO: DIÓXIDO DE TITÂNIO

Polimerização perigosa: Nenhuma sob processamento normal.

Condições a evitar: Formação de poeira.

Materiais incompatíveis: Nenhum conhecido.

Produtos de decomposição perigosos: Nenhum em condições normais de uso

11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda

Informações sobre as prováveis vias de exposição

Inalação: Como uma poeira incômoda, exposições prolongadas acima dos níveis recomendados podem causar efeitos adversos no pulmão.

Contato com os olhos: Não há dados disponíveis.

Contato com a pele: O dióxido de titânio não penetra na pele humana intacta ou desgastada.

Ingestão: Sem dados disponíveis.

informação do produto

Medidas numéricas de toxicidade - Informações do componente

| <u>NOME QUÍMICO</u> | <u>ORAL LD50</u> | <u>DÉRMICO LD 50</u> | <u>Inalação LC 50</u> |
|---------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------|
| DIÓXIDO DE TITÂNIO | > 5000 mg / kg (Rato) | ----- | > 6,82 mg / L (Rato) 4 h |

Efeitos retardados e imediatos, bem como efeitos crônicos de curto e longo prazo exposição

Corrosão / irritação da pele: o dióxido de titânio não foi classificado como um corrosivo da pele ou irritante com base em resultados de testes in vivo para dióxido de titânio apresentados na União Europeia (REACH) dossiê de registro de apresentação conjunta para a substância.

Lesões oculares graves / irritação ocular: o dióxido de titânio não foi classificado como um olho irritante com base em resultados de testes in vivo para dióxido de titânio apresentados na União Europeia (REACH) dossiê de registro de apresentação conjunta para a substância.

Sensibilização: Nenhuma informação disponível

Mutagenicidade em células germinativas: O dióxido de titânio foi negativo quando testado in vitro em bactérias ensaios de mutação reversa e em ensaios de mutação de genes de células de mamíferos e clastogenicidade bem como quando testado in vivo.

Carcinogenicidade: O dióxido de titânio está listado pela IARC como possivelmente carcinogênico para humanos (Grupo 2B). Esta lista é baseada em evidências inadequadas de carcinogenicidade em humanos e evidências suficientes em animais experimentais.

Em estudos de inalação ao longo da vida de ratos, partículas de dióxido de titânio de tamanho respirável no ar mostraram causar tumores de pulmão em concentrações associadas a cargas pulmonares de partículas e consequente sobrecarga pulmonar e inflamação. No entanto, outros animais de laboratório, como camundongos e hamsters, não desenvolveram tumores pulmonares em testes semelhantes ao dióxido de titânio. Além disso, estudos de epidemiologia humana não sugerem uma associação entre a exposição ocupacional ao dióxido de titânio e o risco de Câncer.

EMISSÃO: 23/07/2021

DATA ÚLTIMA REVISÃO:

REVISÃO Nº 00

Matriz: TRATHO - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
FISPQ – NBR 14725-4: 2014
PRODUTO: DIÓXIDO DE TITÂNIO

NOME QUÍMICO

DIÓXIDO DE TITÂNIO

CHINA

IARC

GRUPO 2B

IARC (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer):

Grupo 2B - Possivelmente Carcinogênico para Humanos

Toxicidade reprodutiva: O dióxido de titânio não foi classificado como um perigo reprodutivo com base em resultados de teste in vivo para dióxido de titânio apresentado na União Europeia (REACH) dossiê de registo de apresentação conjunta para a substância.

Toxicidade no desenvolvimento: Nenhum conhecido

Teratogenicidade: Nenhum conhecido

STOT- exposição única: o dióxido de titânio não é classificável com base na falta de e / ou efeitos tóxicos graves em humanos ou em animais experimentais após exposições.

STOT- exposição repetida: exposições repetidas por inalação em ratos a poeiras pouco solúveis como o dióxido de titânio levam a um padrão de efeitos pulmonares, incluindo inflamação e fibrose que não é observada em outras espécies de roedores, primatas não humanos ou humanos sob condições semelhantes. Portanto, o dióxido de titânio não é classificável para repetidos exposição.

Risco de aspiração: Nenhuma informação disponível.

12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: O dióxido de titânio tem toxicidade aquática aguda baixa.

Persistência e degradabilidade: o dióxido de titânio é persistente e não bioacumular. Não é facilmente biodegradável.

Bioacumulação: O material não se bioacumula.

Mobilidade: não móvel. Insolúvel em água.

Outros efeitos adversos: Nenhuma informação disponível.

Informações sobre desreguladores endócrinos: Este produto não contém nenhum ou suspeitos de desreguladores endócrinos

Informações Ecotoxicológicas

96 horas LC50, peixinhos gordo:

Toxicidade Aquática

> 1.000 mg / L

13 CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de resíduos / produtos não utilizados:

O descarte deve ser de acordo com as leis regionais, nacionais e locais aplicáveis e regulamentos.

EMISSÃO: 23/07/2021

DATA ÚLTIMA REVISÃO:

REVISÃO Nº 00

Matriz: TRATHO - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
FISPQ – NBR 14725-4: 2014
PRODUTO: DIÓXIDO DE TITÂNIO

Embalagem contaminada: Não reutilizar o recipiente. Descarte impróprio ou reutilização deste recipiente pode ser perigoso e ilegal.

14 INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Regulamentação nacional e internacional

Número ONU

Nome próprio de remessa da ONU: ADR Não regulamentado

ADN, IMDG, IATA: Não regulamentado

Classe (s) de perigo de transporte

·ADR, ADN, IMDG, IATA: Não regulamentado

.

Grupo de embalagem

ADR, IMDG, IATA: Não regulamentado

Perigos para o meio ambiente: Não aplicável.

Precauções especiais para o usuário não aplicável.

Transporte a granel em conformidade com o anexo II da MARPOL73 / 78 e Código IBC Não aplicável.

Transporte / informações adicionais: Não é perigoso de acordo com as especificações acima.

"Regulamento Modelo" da ONU: -

15 REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações federais e estaduais

Inventários Internacionais

TSCA: Em conformidade

DSL: Em conformidade

EINECS / ELINCS: Em conformidade

ENCS: Em conformidade

IECSC: Em conformidade

KECL: Conformidade

PICCS: Em conformidade

AICS: Em conformidade

NZIoC: Em conformidade

TCSI: Em conformidade

Lenda:

TSCA - Inventário da Seção 8 (b) da Lei de Controle de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos

DSL / NDSL - Lista de Substâncias Domésticas Canadenses / Lista de Substâncias Não Domésticas

EINECS / ELINCS - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Existentes / Lista Europeia de

EMISSÃO: 23/07/2021

DATA ÚLTIMA REVISÃO:

REVISÃO Nº 00

Matriz: TRATHO - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
FISPQ – NBR 14725-4: 2014
PRODUTO: DIÓXIDO DE TITÂNIO

Substâncias Químicas Notificadas

ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes no Japão

IECSC - Inventário Chinês de Substâncias Químicas Existentes

KECL - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas Coreanas

PICCS - Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas das Filipinas

AICS - Inventário Australiano de Substâncias Químicas

NZIC - Inventário de produtos químicos da Nova Zelândia NZIoC - Inventário de produtos químicos da Nova Zelândia

Produtos químicos

TCSI - Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan

Regulamentações internacionais: Este MSDS é preparado de acordo com GB / T 16483 e GB / T 17519.

16 OUTRAS INFORMAÇÕES

“As informações desta FISPQ representam os dados e refletem o nosso conhecimento para o manuseio apropriado deste produto em condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário.”

Referências:

HSDB® - Banco de Dados de Substâncias Perigosas

Monografias do IARC. Avaliação geral de carcinogenicidade

EMISSÃO: 23/07/2021

DATA ÚLTIMA REVISÃO:

REVISÃO Nº 00

Matriz: TRATHO - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564