

**Secção 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA****1.1. Identificador do Produto****Nome do produto** TIKON™ TR-36**Sinónimos** Dióxido de titânio**Número de registo REACH** 01-2119489379-17-XXXX

O(s) número(s) de registo REACH referido(s) nas secções 1 e 3 abrange(m) os volumes da(s) substância(s) colocada(s) no mercado do EEE (Espaço Económico Europeu) pelas entidades Tronox. Os importadores do EEE (Espaço Económico Europeu) de substâncias em produtos Tronox podem ter as suas próprias obrigações de registo ao abrigo do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH).

**Nº CE** 236-675-5**N.º CAS** 13463-67-7**1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas****Utilização recomendada** Pigmento.**Utilizações desaconselhadas** Para utilização exclusiva em instalações industriais.**1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

**Fornecedor** Tronox Pigment UK Ltd.  
P.O. Box 26, Grimsby,  
N.E. Lincs. UK DN41 8 DP  
tele: +44.1469.571000  
fax: +44.1469.553015

**Fornecedor** Tronox Belgium bvba  
Brielen 9, 2830 Willebroek Belgium  
tele: +32.3.860.4800  
fax: +32.3.860.4801

Para mais informações, contacte

**Endereço eletrónico** chemprodsteward@tronox.com**1.4. Número de telefone de emergência****Número de telefone de emergência** Número de Telefone de Emergência 24 Horas  
SGS: + 32 3 575-5555**Número de telefone de emergência - §45 - (CE) 1272/2008****Europa** 112

## Secção 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Veja seção 16 para detalhes de revisão

#### **Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]**

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [GHS]

*Este produto não cumpre os critérios de classificação em qualquer classe de perigo, de acordo como o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à classificação, etiquetagem e embalagem de substâncias e misturas. No entanto, é fornecida uma folha de dados de segurança para o mesmo a pedido, dado que contém um componente para o qual existe um limite comunitário de exposição no local de trabalho.*

### 2.2. Elementos do Rótulo

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [GHS]

**Palavra-Sinal** Nenhum

### 2.3. Outros Perigos

**Perigos Gerais** Nenhum conhecido  
**Outros perigos** Nenhum conhecido

## Secção 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

Nome químico	Nº CE	N.º CAS	% peso	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]	Número de registo REACH
Dióxido de titânio	236-675-5	13463-67-7	>80	-	01-2119489379-17-XX XX

## Secção 4: PRIMEIROS SOCORROS

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

**Recomendação geral** Sem perigos que requeiram medidas especiais de primeiros socorros.

**Inalação** Retirar para uma zona ao ar livre. Contacte um médico se os sintomas persistirem.

**Contacto com a pele** Lavar imediatamente com sabonete e bastante água. Consulte um médico em caso de aparecimento ou persistência de irritação.

**Contacto com os Olhos** Enxaguar imediata e abundantemente com água. Após o enxaguamento inicial, retirar eventuais lentes de contacto e continuar a enxaguar durante pelo menos 15 minutos. Contacte um médico se os sintomas persistirem.

**Ingestão** Não induzir o vômito sem aconselhamento médico. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca. Se necessário, consulte um médico.

**Autoproteção do socorrista** Utilizar a proteção individual recomendada na Secção 8.

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

**Sintomas** Não existe informação disponível

#### **4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

**Nota aos médicos** Tratar os sintomas

### **Secção 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS**

#### **5.1. Meios de extinção**

**Meios Adequados de Extinção** Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente circundante

**Meios Inadequados de extinção** Não existe informação disponível

#### **5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

**Perigos específicos resultantes do produto químico** Evitar a criação de poeiras

**Produtos de combustão perigosos** Não combustível

#### **5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

**Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio** O pessoal de combate a incêndios deve utilizar aparelho de respiração autónomo e equipamento completo de combate a incêndios.

### **Secção 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS**

#### **6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

**Precauções individuais** Evitar a criação de poeiras. Evitar o contacto com os olhos e a pele. Utilizar a proteção individual recomendada na Secção 8.

**Para o pessoal responsável pela resposta à emergência** Evacuar o pessoal para áreas seguras. Aproximar-se da área pelo lado do vento. Utilizar a proteção individual recomendada na Secção 8.

#### **6.2. Precauções a nível ambiental**

**Precauções a nível ambiental** Não descarregar para águas superficiais ou para a rede de saneamento.

#### **6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

**Métodos de Confinamento** Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança. Impedir nuvem de poeira. Cubra o pó espalhado com lençóis de plástico ou lonas para minimizar a propagação.

**Métodos de limpeza** Recolher mecanicamente, colocando em recipientes adequados para eliminação.

**Prevenção de Perigos Secundários** Limpar bem os objetos e áreas contaminados, respeitando os regulamentos de natureza ambiental.

#### **6.4. Remissão para outras secções**

**Remissão para outras secções** Ver Secção 13 para obter mais informações.

### **Secção 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM**

#### **7.1. Precauções para um manuseamento seguro**

**Recomendações sobre manuseamento seguro** Evitar a geração de poeira. Assegurar ventilação adequada, sobretudo em áreas confinadas. Utilizar com ventilação local com exaustores. Evitar o contato com a pele, os

olhos ou o vestuário. Usar o equipamento de protecção individual exigido.

**Considerações gerais em matéria de higiene** Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Recomenda-se a limpeza regular do equipamento, da área de trabalho e do vestuário. Retirar toda a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

**Condições de Armazenagem** Manter em recipientes devidamente rotulados. Manter o recipiente bem fechado em lugar bem ventilado e ao abrigo da humidade.

**Materiais de embalagem** O produto pode ser embalado numa embalagem comercial normal; em papel ou material plástico.

### 7.3. Utilizações finais específicas

**Métodos de gestão dos riscos (MGR)** As informações necessárias estão contidas nesta Ficha de Dados de Segurança.

## Secção 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Limites de Exposição

Nome químico	Bélgica	Reino Unido	França	Espanha
Dióxido de titânio 13463-67-7	-	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (a)	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Nome químico	Alemanha	Itália	Países Baixos	Grécia
Dióxido de titânio 13463-67-7	Skin	-	-	-
Nome químico	República Checa	Dinamarca	Áustria	Suíça
Dióxido de titânio 13463-67-7	-	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup>	STEL 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>
Nome químico	Polónia	Noruega	Irlanda	Suécia
Dióxido de titânio 13463-67-7	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>	5 mg/m <sup>3</sup> TLV NGV (total dust)

### Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL)

Inalação 10 mg/m<sup>3</sup>

### Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Água doce 0.127 mg/L  
Sedimento de água doce >1000 mg/kg  
Água do mar >1 mg/L  
Sedimento marinho >100 mg/kg

### 8.2. Controlo da exposição

<b>Controlos técnicos</b>	Chuveiros Lava-olhos Sistemas de ventilação Extracção para remover poeiras na sua fonte Assegurar ventilação adequada, sobretudo em áreas confinadas
---------------------------	--

**Equipamento de Protecção Individual**

<b>Protecção Ocular/facial</b>	Utilizar óculos de segurança com protecção lateral (ou óculos de protecção).
<b>Protecção das mãos</b>	Usar luvas de protecção.
<b>Protecção da Pele e do Corpo</b>	Roupas de manga comprida. Vestuário de protecção adequado.
<b>Protecção respiratória</b>	Em condições de utilização normais, não é necessário equipamento de protecção. Se os limites de exposição forem excedidos ou caso se sinta irritação, pode ser necessária ventilação e evacuação.
<b>Controlo da exposição ambiental</b>	Não deixar entrar em esgotos, no solo ou em qualquer massa de água.

**Secção 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS****9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

<b>Estado Físico</b>	sólido
<b>Aspeto</b>	Pó
<b>Odor</b>	Nenhum
<b>Cor</b>	branco
<b>Limiar olfativo</b>	Não aplicável

<b><u>Propriedade</u></b>	<b><u>Valores</u></b>	<b><u>Observações • Método</u></b>
<b>pH</b>		Não aplicável
<b>Ponto de fusão/ponto de congelação</b>	1830 °C	Ponto de fusão/intervalo de fusão
<b>Ponto de ebulição/intervalo de ebulição</b>	2972 °C	-
<b>Ponto de Inflamação</b>		Não aplicável
<b>Taxa de Evaporação</b>		Não aplicável
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>		Não inflamável
<b>Limite de Inflamabilidade na Atmosfera</b>		Não aplicável
<b>Limite superior de inflamabilidade:</b>	Não aplicável	-
<b>Limite inferior de inflamabilidade:</b>	Não aplicável	-
<b>Pressão de vapor</b>		Não aplicável
<b>Densidade de Vapor</b>		Não aplicável
<b>Gravidade específica</b>	3.7-4.1	(água = 1)
<b>Solubilidade em água</b>	Insolúvel em água	-
<b>Solubilidade(s)</b>	insolúvel em solventes comuns	-
<b>Coefficiente de partição</b>		Sem dados disponíveis
<b>Temperatura de Autoignição</b>		Não aplicável
<b>Temperatura de decomposição</b>		Não aplicável
<b>Viscosidade cinemática</b>		Não aplicável
<b>Viscosidade dinâmica</b>		Não aplicável
<b>Propriedades explosivas</b>	Não é um explosivo	
<b>Propriedades comburentes</b>	Nenhum conhecido	

**9.2. Outras informações**

<b>Ponto de amolecimento</b>	Não existe informação disponível
<b>Massa molecular</b>	Não aplicável
<b>Teor de COV (%)</b>	Nenhum
<b>Densidade</b>	~ 4 kg/L

Densidade Aparente Sem dados disponíveis

## Secção 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

### 10.1. Reatividade

Reatividade Nenhum conhecido com base na informação fornecida

### 10.2. Estabilidade química

Estabilidade Estável nas condições de armazenamento recomendadas

Sensibilidade ao Impacto Mecânico Não sensível a impacto

Sensibilidade à Acumulação de Cargas Eletrostáticas Não sensível

### 10.3. Possibilidade de reacções perigosas

Polimerização perigosa Nenhuma em condições de processamento normal.

Possibilidade de reacções perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

### 10.4. Condições a evitar

Condições a Evitar Formação de poeira

### 10.5. Materiais incompatíveis

Materiais Incompatíveis Nenhum conhecido

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos Nenhum(a) nas condições normais de utilização

## Secção 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

### Toxicidade Aguda

#### Informações sobre o Produto

O produto não apresenta perigo de toxicidade aguda com base nas informações conhecidas ou fornecidas. A informação nesta secção é um resumo das conclusões da avaliação de segurança química realizada ao abrigo do REACH.

**Inalação** Como poeira nociva, a exposição prolongada acima dos níveis recomendados pode causar efeitos negativos nos pulmões.

**Contacto com os Olhos** Sem dados disponíveis

**Contacto com a pele** O dióxido de titânio não penetra na pele humana intacta ou ferida.

**Ingestão** Sem dados disponíveis

#### Informação sobre os Componentes

Nome químico	DL50 oral	DL50 cutânea	CL50 Inalação
Dióxido de titânio	> 5000 mg/kg ( Rat )	-	> 6,82 mg/L (Rat) 4 h

**Corrosão/irritação cutânea** O dióxido de titânio não pode ser classificado como corrosivo ou irritante para a pele, com base em resultados de ensaios in vivo para o dióxido de titânio, apresentados no dossier de registo de apresentação conjunta da União Europeia (REACH) para a substância.

**Lesões oculares graves/irritação** O dióxido de titânio não pode ser classificado como irritante para os olhos com base em

<b>ocular</b>	resultados de ensaios in vivo para o dióxido de titânio, apresentados no dossier de registo de apresentação conjunta da União Europeia (REACH) para a substância.
<b>Sensibilização</b>	Não existe informação disponível
<b>Mutagenicidade em Células Germinativas</b>	O dióxido de titânio teve resultado negativo quando testado in vitro em ensaios de mutação reversa bacteriana e em ensaios de mutação génica e clastogenicidade em células de mamífero, bem como quando testado em vivo.
<b>Carcinogenicidade</b>	O dióxido de titânio está listado pelo IARC como possivelmente carcinógeno para os humanos (Grupo 2B). Esta listagem é baseada em evidência de carcinogenicidade em humanos e evidência suficiente em animais experimentais. Nos estudos de inalação diária em ratos, as partículas de dióxido de titânio com dimensão capazes de serem respiradas no ar, são capazes de causar tumores pulmonares em concentrações associadas com cargas pulmonares de partículas e consequente sobrecarga pulmonar e inflamação. Contudo, outros animais de laboratório como camundongos e hamsters não desenvolveram tumores pulmonares em testes semelhantes com dióxido de titânio. Além disso, estudos de epidemiologia humana não sugerem uma associação entre exposição ocupacional ao dióxido de titânio e risco de cancro.
<b>Efeitos tóxicos na reprodução</b>	O dióxido de titânio não pode ser classificado como perigo reprodutivo, com base em resultados de ensaios in vivo para o dióxido de titânio, apresentados no dossier de registo de apresentação conjunta da União Europeia (REACH) para a substância.
<b>Toxicidade para o Desenvolvimento</b>	Nenhum conhecido
<b>Teratogenicidade</b>	Nenhum conhecido
<b>STOT - exposição única</b>	O dióxido de titânio não pode ser classificado com base na ausência de efeitos tóxicos significativos e/ou graves em humanos ou em animais de laboratório, na sequência de exposição aguda.
<b>STOT - exposição repetida</b>	A exposição repetida por inalação em ratos a poeiras pouco solúveis, como o dióxido de titânio, conduzem a um padrão de efeitos pulmonares, incluindo inflamação e fibrose que não são observados noutras espécies de roedores, primatas ou humanos, em condições semelhantes. Por essa razão, o dióxido de titânio não pode ser classificado em termos de exposição repetida.
<b>Efeitos sobre órgãos-alvo</b>	Pulmões, Sistema respiratório
<b>Sintomas</b>	Não existe informação disponível
<b>Perigo de Aspiração</b>	Não existe informação disponível

## Secção 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidade

**Ecotoxicidade** O dióxido de titânio tem uma baixa toxicidade aguda em ambiente aquático.

### 12.2. Persistência e degradabilidade

**Persistência e degradabilidade** O dióxido de titânio é persistente e não é bioacumulável. Não é facilmente biodegradável.

### 12.3. Potencial de bioacumulação

**Bioacumulação** O MATERIAL NÃO É BIOACUMULÁVEL

### 12.4. Mobilidade no solo

**Mobilidade no solo** Não móvel.

**Mobilidade** Não móvel. Insolúvel em água.

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

**Avaliação PBT e mPmB** Esta preparação não contém substâncias consideradas persistentes, bioacumuláveis e tóxicas (PBT). Esta preparação não contém substâncias consideradas muito persistentes e muito bioacumuláveis (mPmB).

### 12.6. Outros efeitos adversos

**Outros efeitos adversos** Não existe informação disponível

**Informações sobre o Desregulador Endócrino** Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

## Secção 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

**Resíduos de excedentes/produtos não utilizados** A eliminação deve ser efetuada de acordo com a legislação e os regulamentos europeus, nacionais e locais em vigor.

**Embalagem contaminada** Não voltar a utilizar o recipiente. A eliminação ou reutilização inadequada deste recipiente pode ser perigosa e ilegal.

**Códigos de resíduos / designação de resíduos de acordo com a Lista de Resíduos / AVV** O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto foi utilizado

## Secção 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

### IMDG

**Designação oficial de transporte Poluente marinho** Não regulamentado  
Não

### RID

**Designação oficial de transporte** Não regulamentado

### ADR

**Designação oficial de transporte** Não regulamentado

### ICAO (via aérea)

**Designação oficial de transporte** Não regulamentado

### IATA

**Designação oficial de transporte** Não regulamentado

## Secção 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

#### Regulamentos Nacionais

#### Alemanha

**Classe de perigo para a água** Não Perigoso



(WGK)

**União Europeia**

Tomar nota da 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

**Inventários Internacionais**

<b>TSCA</b>	Conforme
<b>DSL</b>	Conforme
<b>EINECS/ELINCS</b>	Conforme
<b>ENCS</b>	Conforme
<b>IECS</b>	Conforme
<b>KECL</b>	Conforme
<b>PICCS</b>	Conforme
<b>AICS</b>	Conforme
<b>NZIoC</b>	Conforme
<b>TCSI</b>	Conforme

**Legenda:**

**TSCA** - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário  
**DSL/NDSL** - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não-Domésticas do Canadá  
**EINECS/ELINCS** - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado/Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas  
**ENCS** - Substâncias Químicas Existentes e Novas do Japão  
**IECSC** - Inventário Chinês das Substâncias Químicas Existentes  
**KECL** - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas na Coreia do Sul  
**PICCS** - Inventário Filipino de Produtos e Substâncias Químicas  
**AICS** - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália  
**NZIC** - Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia **NZIoC** - Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia  
**TCSI** - inventário de substâncias químicas taiwan

**15.2. Avaliação da segurança química**

Não é necessária a Avaliação da Segurança Química desta substância.

**Secção 16: OUTRAS INFORMAÇÕES****Chave ou legenda de abreviaturas e siglas e acrónimos utilizados na ficha de dados de segurança****Legenda - Secção 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL**

TWA (média ponderada no tempo)	TWA (média ponderada em função do tempo)
STEL (limite de exposição de curta duração)	STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)
Máximo	Valor limite máximo

**Elaborado por** Departamento de Administração de Produtos

**Data de publicação** 02-Fev-2015

**Data da revisão** 25-Jul-2019

**Nota de Revisão** Secções da FDS atualizadas, 1, Address updated

**Restrições de utilização** This product is intended for industrial use. This product is not intended for consumption, cosmetic, pharmaceutical or medical end use. Tronox will not knowingly sell product for use into these applications.

**Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 830/2015 (REACH)**

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em

conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto

**Fim da Ficha de Dados de Segurança**