

FICHA DE SEGURANÇA	Página 1 de 9
	Data de emissão: 3 de Janeiro de 2000
Nome comercial: DIÓXIDO DE TITÂNIO	Data de revisão: 3 de Janeiro de 2018
	Versão revista nº.: 11

1. Identificação da substância/mistura e da companhia/empresa			
1.1.	Identificador do produto (número de registo do produto):	01-2119489379-17-0014 RC 8, RC 813, RC 817, RC 818, RC 82, RC 821, RC 823, RC 827, RC 833, RC 84, RC 843, RC 86, RC 87, RC 893, RC 898, RC E, RC P	Identificação nº.:
1.2.	Usos relevantes identificados da substância/mistura e usos desaconselhados:	Pigmento branco para aplicação em tintas, revestimentos, material plástico, papel, esmalte e cerâmica.	
1.3.	Dados do fornecedor da ficha de segurança (fabricante, importador, representante exclusivo, utilizador a jusante, distribuidor):		
1.3.1.	Nome do fornecedor:	CINKARNA CELJE, d.d.	PE: Dióxido de titânio
1.3.2.	Morada e telefone do fornecedor:	Kidričeva 26, 3001 Celje - Slovenija, +386 3 427 60 00	
1.3.3.	E-mail (pessoa responsável) :	igor.kolenc@cinkarna.si	
1.4.	Número de telefone de emergência :	Em caso de risco de saúde, contacte o seu médico. Informações adicionais disponíveis nos dias úteis, entre as 7:00 e as 15:00. +386 3 427 65 77 +386 3 427 60 00	
2. Identificação dos perigos			
2.1.	Classificação da substância ou mistura: (Regulamento (CE) N.º. 1272/2008 e Diretiva 67/548/ECC ou Diretiva 1999/45/EC)	De acordo com o regulamento (CE) n.º. 1272/2008, não é classificada como substância perigosa. Não cumpre os critérios para classificação, de acordo com a Diretiva 67/548/ECC ou com a Diretiva 1999/45/EC.	
2.2.	Elementos do rótulo:	Não cumpre os critérios para rotulagem, de acordo com a Diretiva da CE.	
2.3.	Outros perigos:	Uma longa exposição ao pó pode causar irritação no nariz, olhos, garganta, pulmões ou pele.	
3. Composição / informação sobre os ingredientes			
3.1./ 3.2.	Substâncias/ mistura		

Cinkarna Celje, FICHA DE SEGURANÇA	Página 2 de 9
Nome do produto: DIÓXIDO DE TITÂNIO	

De acordo com o Regulamento (CE) nº. 1272/2008				
Nome químico	Índice Nº.	% wt/vol/ma x. conc.	Advertências de perigo (H)	Classe de perigo e categoria de perigo
Dióxido de titânio	EC Nº. 236-675-5 CAS Nº. 13463-67-7	80 – 99.5		

De acordo com a Diretiva 67/548/EEC				
Nome químico	Índice Nº.	% wt/vol/ma x. conc.	Símbolo de perigo	Avisos R
Dióxido de titânio	EC Nº. 236-675-5 CAS Nº. 13463-67-7	80 – 99.5		

4. Medidas de primeiros socorros

4.1.	Descrição de medidas de primeiros socorros	
	Inalação:	Proporcionar ar fresco. Procurar ajuda médica caso os sintomas não desapareçam.
	Contacto cutâneo:	Lavar a pele com sabão e água. Procurar assistência médica se necessário.
	Contacto com os olhos / micose:	Lavar com água em abundância. Procurar ajuda médica se necessário.
	Ingestão:	Lavar a boca com água. Procurar assistência médica se necessário.
4.2.	Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados:	O pó pode irritar o trato respiratório ou causar tosse.
4.3.	Indicação da necessidade de qualquer atenção médica imediata ou tratamento especial:	Não são necessários cuidados especiais.

5. Medidas de combate a incêndio

5.1.	Meios de extinção	O produto não é combustível.
	Meios de extinção apropriados:	Usar todos os meios de extinção adequados às substâncias no ambiente local.
	Meios de extinção não apropriados:	Desconhece-se.
5.2.	Perigos específicos causados pela substância ou mistura:	O produto não é reativo, inflamável ou combustível.
5.3.	Conselhos para bombeiros:	Não é necessária proteção adicional. Usar proteção de acordo com outras circunstâncias

6. Medidas em caso de libertação acidental

Cinkarna Celje, FICHA DE SEGURANÇA	Página 3 de 9
Nome do produto: DIÓXIDO DE TITÂNIO	

6.1.	Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência	
6.1.1.	Para indivíduos que não estejam em serviço de emergência:	Evitar a inalação do pó e o contacto com a pele ou olhos. Se necessário, usar equipamento de proteção, como óculos e luvas.
6.1.2.	Para indivíduos em serviço de emergência:	Se necessário, usar equipamento de proteção, como óculos e luvas.
6.2.	Precauções ambientais	Não verter para águas de superfície ou sistemas de esgotos.
6.3.	Métodos e materiais de contenção e limpeza	
6.3.1.	Técnicas apropriadas de contenção de derramamento (procedimentos de vedação, cobertura de esgotos e contenção):	Recolher e remover mecanicamente sem produzir pó. Se molhado, o produto pode tornar o piso escorregadio.
6.3.2.	Procedimentos de limpeza apropriados	
	Técnicas de neutralização:	O produto é neutro.
	Técnicas de descontaminação:	Não são necessárias.
	Materiais absorventes:	Todos os materiais absorventes inertes são apropriados.
	Técnicas de limpeza:	Remover cuidadosamente para o contentor de resíduos (capítulo 13).
	Técnicas de sucção:	Com aspirador e filtro de partículas de pó.
	Equipamento necessário para contenção / limpeza:	Equipamento de proteção básico, como óculos e luvas
6.3.3.	Técnicas inapropriadas de contenção ou limpeza:	Desconhece-se.
6.4.	Consulta de outras secções:	Não é necessária.

7. Manuseamento e armazenamento

7.1.	Precauções para um manuseamento seguro	
7.1.1.	Recomendações especificadas com vista a:	Prevenção de inalação de pó.
	Manuseamento seguro da substância ou mistura:	Usar equipamento de proteção básico, como óculos e luvas.
	Prevenção de manuseamento de substâncias ou misturas incompatíveis:	Não é necessária.
	Redução da libertação da substância ou mistura no meio ambiente:	Não verter para águas de superfície ou sistemas de esgotos.
7.1.2.	Regras gerais de higiene no trabalho	Aplicam-se as regras básicas de higiene no trabalho.

Nome do produto: DIÓXIDO DE TITÂNIO

	(proibição de comer, beber e fumar no local de trabalho; lavar as mãos, etc.):	
7.2.	Condições para um armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades	
	Gestão de riscos associados com:	
	- atmosferas explosivas:	Não existe perigo.
	- substâncias corrosivas:	Não existe perigo.
	- substâncias ou misturas incompatíveis:	Não existe perigo.
	- evaporação de substâncias:	O produto não é volátil.
	- potenciais fontes de ignição:	Não existe perigo.
	Como controlar os efeitos de:	
	- condições meteorológicas:	Armazenar em espaço fechado e ventilado.
	- pressão ambiente:	Não é necessário.
	- temperatura:	Não é necessário.
	- luz solar:	Não é necessário.
	- humidade:	Armazenar em espaço fechado e ventilado. O armazenamento de longa duração em espaços húmidos pode influenciar alguns parâmetros de segurança.
	- vibrações:	Não é necessário.
	Assegurar a integridade da substância ou mistura mediante o recurso a:	
	- estabilizadores:	Não é necessário.
	- antioxidantes:	Não é necessário.
	Outros conselhos relativos a:	
	- especificações de prevenção:	Não são necessários.
	- traçados específicos para espaços ou embarcações de armazenamento (incluindo ventilação e paredes de contenção) :	Não são necessários.
	- limitações de quantidade tendo em conta as condições de armazenamento:	Não são necessários.
	- compatibilidade de embalagem:	Não são necessários.

Cinkarna Celje, FICHA DE SEGURANÇA	Página 5 de 9
Nome do produto: DIÓXIDO DE TITÂNIO	

7.3.	Finalidade(s) específica(s) de utilização:	Pigmento branco para aplicação em tintas, revestimentos, material plástico, papel, etc.
------	---	---

8. Controlo de exposição / proteção pessoal

8.1.	Parâmetros de controlo	
8.1.1.	Valores-limite (LV):	
	DNEL	10 mg/m ³
	PNEC	Água doce: > 0.127 mg/L Depósitos de água doce: > 1000 mg/kg Água salgada: > 0.62 mg/L Depósitos de água salgada: > 100 mg/kg Solo: > 100 mg/kg Estação de tratamento de águas residuais: > 100 mg/kg
8.2.	Controlo de exposição	
8.2.1.	Controlos técnicos e de engenharia apropriados:	Proporcionar a ventilação do local de trabalho, de forma a manter a exposição dos trabalhadores dentro dos valores-limite.
8.2.2.	Equipamento de proteção pessoal:	
	- proteção respiratória:	Em caso de formação de poeiras, usar respiradores anti-poeiras FFP3 (EN 149).
	- proteção cutânea:	Vestuário de trabalho.
	- proteção das mãos:	Luvas.
	- proteção dos olhos e cara:	Óculos de proteção fechados de ambos os lados (EN 166).
	- proteção contra a radiação térmica:	Não é necessária.
	Outros:	Lavar as mãos antes das pausas e no fim do turno laboral.
8.2.3.	Controlo de exposição ambiental	

9. Propriedades físicas e químicas

9.1.	Informação sobre as propriedades físicas e químicas básicas	
	- aspeto:	Pó.
	- cor:	Branca.
	- odor:	Sem odor.
	- pH:	Não se aplica (substância sólida).
	- ponto de fusão/congelação:	1843 °C

Cinkarna Celje, FICHA DE SEGURANÇA	Página 6 de 9
Nome do produto: DIÓXIDO DE TITÂNIO	

	- ponto e intervalo de ebulição:	3000 °C
	- ponto de inflamação:	Não inflama.
	- taxa de vaporização:	O produto não evapora.
	- inflamabilidade (sólido, gás)	O produto não é inflamável.
	- limite máximo e mínimo de inflamabilidade e explosão:	O produto não é inflamável ou explosivo.
	- pressão de vapor:	Não se aplica (substância sólida).
	- densidade de vapor:	Não se aplica (substância sólida).
	- densidade relativa:	3.4 – 4.3 kg/dm ³
	- solubilidade:	O produto não é solúvel.
	- coeficiente de partição: n-octanol/água	Não se aplica (substância sólida).
	- temperatura de decomposição:	O produto não se decompõe.
	- viscosidade:	Não se aplica (substância sólida).
	- propriedades de explosão:	O produto não é explosivo.
	- propriedades de oxidação:	O produto não oxida.
9.2	Outras informações	

10. Estabilidade e reatividade

10.1	Reatividade:	O produto não é reativo.
10.2	Estabilidade química:	O produto é estável sob condições normais.
10.3	Possíveis reações perigosas:	Não existe perigo.
10.4	Condições a evitar:	Desconhece-se.
10.5	Materiais incompatíveis:	Desconhece-se.
10.6	Produtos de decomposição perigosos:	Desconhece-se.

11. Dados toxicológicos

11.1	Informação sobre efeitos toxicológicos	
	- toxicidade aguda:	Toxicidade oral aguda: LD 50/rat > 5000 mg/kg Toxicidade oral aguda por inalação: LD 50/ 4h rat > 6.82 mg/l
	- corrosão/irritação cutânea:	Não causa irritação cutânea.

Cinkarna Celje, FICHA DE SEGURANÇA	Página 7 de 9
Nome do produto: DIÓXIDO DE TITÂNIO	

- danos graves/irritação nos olhos:	Não causa irritação nos olhos, ou apenas uma irritação ligeira.
- sensibilização respiratória ou cutânea:	A inalação do pó pode causar irritação no nariz, garganta ou pulmões. Se não for removido atempadamente, pode causar irritação da membrana mucosa. Quando ingerido, não tem efeitos perniciosos.
- mutagenicidade em células germinativas	Testes com culturas bacterianas e culturas de células de mamíferos não revelaram quaisquer efeitos mutagénicos.
- Carcinogenicidade:	Em Fevereiro de 2006, o IARC chegou à conclusão de que não existem suficientes provas de que o dióxido de titânio tenha efeitos cancerígenos no ser humano. No entanto, com base em experiências realizadas em ratos (inalação), o IARC faz notar que existem provas suficientes de carcinogenicidade nos animais estudados (ratos). A conclusão geral do IARC é que o dióxido de titânio é "possivelmente cancerígeno" para os seres humanos (classe 2B). Esta conclusão baseia-se nas regras do IARC, que exigem que a identificação de carcinogenicidade seja feita mediante a confirmação de resultados relativos à formação de tumores e mediante a realização de duas ou mais investigações independentes numa espécie viva, em laboratórios diferentes ou em ocasiões separadas, e com o recurso a métodos diversos.
- toxicidade para a reprodução:	Não é tóxico para a reprodução.
- STOT – exposição única:	Desconhece-se.
- STOT – exposição repetida:	Desconhece-se.
- Perigos de inalação:	A inalação do pó pode causar irritação no nariz, garganta ou pulmões.

12. Informações ambientais

12.1.	Toxicidade:	Toxicidade para os peixes: LC ₅₀ / 96 h / Pimephales promelas: (vairão de cabeça gorda) > 1000 mg/l Toxicidade para organismos aquáticos: EC ₅₀ / 72 h / Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde): 61 mg/l Toxicidade para invertebrados aquáticos: EC ₅₀ / 48 h / Daphnia magna (pulga d'água): > 1000 mg/l
12.2.	Persistência e degradabilidade:	O produto não é biodegradável e é insolúvel em água.
12.3.	Acumulação em organismos:	O produto não se acumula em organismos.
12.4.	Mobilidade no solo:	Desconhece-se.
12.5.	Resultados da avaliação PBT e mPmB:	Substância PBT não-classificada / substância mPmB não-classificada.
12.6.	Outros efeitos adversos:	Desconhece-se.

13. Considerações relativas à eliminação

Cinkarna Celje, FICHA DE SEGURANÇA	Página 8 de 9
Nome do produto: DIÓXIDO DE TITÂNIO	

13.1.	Métodos de tratamento de resíduos:	Eliminação e remoção de acordo com regulamentos locais e estaduais.
14. Informação de transporte		
	ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO-TI/IATA-DGR	De acordo com a lei de transportes internacional, o produto não é rotulado como sendo perigoso.
14.1	Número ONU:	De acordo com a lei de transportes internacional, o produto não é rotulado como sendo perigoso.
14.2	Designação oficial de transporte ONU (nome técnico, se necessário):	Dióxido de titânio.
14.3	Classe de risco:	Não é necessário.
14.4	Grupo de embalagem:	Sem restrições.
14.5	Perigo para o meio ambiente:	De acordo com a lei de transportes internacional, o produto não é rotulado como sendo perigoso.
14.6	Precauções especiais para o utilizador:	Não é necessário.
14.7	Transporte a granel segundo MARPOL 73/78 Anexo II e Código IBC:	Sem restrições.
14.8.	Código de restrição em túneis:	Não é necessário.
14.9.	Código de classificação:	Não é necessário.
14.10.	Rótulo de perigo:	Não é necessário.
15. Informação regulamentar		
15.1.	Regras e regulamentos relativos à saúde, segurança e perigo ambiental, no caso específico da substância ou mistura:	De acordo com o Regulamento CE 1907/2006, o produto não é perigoso.
15.2	Avaliação de segurança química:	Foi realizada a avaliação de segurança química.
16. Outras informações		
	Alterações feitas na edição revista:	A ficha de segurança tem alterações em todas as secções, de forma a respeitar a legislação aplicável.
	Lista de avisos ®, advertências de perigo (H) e recomendações de prudência (P) relevantes, que não tenham sido integralmente escritas nas secções de 2 a 15.	Nenhumas.
	Formação do pessoal:	De acordo com as leis de segurança e higiene no trabalho.

Cinkarna Celje, FICHA DE SEGURANÇA	Página 9 de 9
Nome do produto: DIÓXIDO DE TITÂNIO	

	Fontes:	Gazeta Oficial da República da Eslovénia n.º.: 110/03, 16/08, 43/11, 35/05, 54/07, 70/08, 88/08, 126/08, 84/06, 106/06, 110/07, 34/08. Regulamentos (CE) n.º.: 1907/2006, 1272/2008, 453/2010, 23/2008, 56/2010.
	Legenda das abreviações e acrónimos usados nesta ficha de segurança:	PBT – persistente, bioacumulável e tóxico. mPmB – muito persistente e muito bioacumulável. STOT – <i>specific target organ toxicity</i> (toxicidade para órgãos-alvo específicos) DNEL – <i>derived no effect levels</i> (nível derivado de exposição sem efeitos) PNEC – <i>predicted no effect concentration</i> (concentração previsível sem efeitos) ADR – Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada. RID – Regulamento relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Caminho-de-Ferro. ADN – Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior. IMDG – Código Marítimo Internacional para o Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas ICAO-TI – Instruções Técnicas para o Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Aérea. IATA – Associação do Transporte Aéreo Internacional.
Os dados em cima especificados baseiam-se na investigação e experiência do fornecedor à data da compilação da presente ficha de segurança. O fornecedor poderá não assumir responsabilidades no caso de o comprador/utilizador não usar o produto de acordo com as sugestões e recomendações relevantes. Nenhuma informação contida na presente ficha de segurança poderá libertar o comprador/utilizador de cumprir estritamente quaisquer exigências legais relativas à sua atividade profissional.		