



FICHA DE SEGURANÇA	Página 1 de 10
	Data de emissão: 16 de setembro de 2020
Nome comercial: DIÓXIDO DE TITÂNIO	Data de revisão: 21 de setembro de 2021
	Versão revista nº.: 1

1. Identificação da substância/mistura e da companhia/empresa

1.1.	Identificador do produto (número de registo do produto):	Pigmentos de dióxido de titânio (graus TMP) RC 813, RC 823, RC 833, RC 843, RC 853 Número de registo REACH: 01-2119489379-17-0014
1.2.	Usos relevantes identificados da substância/mistura e usos desaconselhados:	Pigmento branco para aplicação em tintas, revestimentos, material plástico, papel, esmalte e cerâmica. Apenas para uso industrial.
1.3.	Dados do fornecedor da ficha de segurança (fabricante, importador, representante exclusivo, utilizador a jusante, distribuidor):	
1.3.1.	Nome do fornecedor:	CINKARNA, Metallurgical and Chemical Industry CELJE, Inc.
1.3.2.	Morada e telefone do fornecedor:	Kidričeva 26, SI- 3001 Celje, Slovenia, +386 3 427 60 00
1.3.3.	E-mail (pessoa responsável) :	boza.suk-lubej@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: Não classificado. Não é uma mistura perigosa.
2.2.	Elementos do rótulo:	Não aplicável. <u>Rotulagem Adicional:</u> EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido. EUH212 Atenção! Podem formar-se poeiras inaláveis perigosas ao pulverizar. Não respirar as poeiras.
2.3.	Outros perigos:	A mistura não contém componentes persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) em níveis de 0,1% ou superior

3. Composição / informação sobre os ingredientes

3.1./ 3.2.	Substâncias/ mistura : Mistura
---------------	---------------------------------------

Cinkarna Celje, FICHA DE SEGURANÇA	Página 2 de 10
Nome do produto: DIÓXIDO DE TITÂNIO	

Nome químico	CAS No. EC No.	REACH Número de registro	% (w/w)	Classificação de acordo com o Regulamento (EC) No 1272/2008 (CLP)
Dióxido de titânio	13463-67-7 236-675-5	01-2119489379-17-0014	80 – 99.5	/
Trimethylolpropane (TMP)	77-99-6 201-074-9	01-2119486799-10-XXXX	0,10 -0,45	Reprotox. 2; H361fd

Informações adicionais: Por favor, consulte a seção 16 da FDS para advertências de perigo completas.

Com base no estudo de toxicidade reprodutiva (OCDE 443), o fabricante e outros membros de seu consórcio autotoclassificaram o TMP como um tóxico reprodutivo suspeito (Repr. Cat 2). O grupo também determinou novos Níveis Derivados Sem Efeitos (DNEL). O novo DNEL TMP sugerido para trabalhadores por inalação é de 3,3 mg/m³ (longo prazo, sistêmico)

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

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.

Cinkarna Celje, FICHA DE SEGURANÇA	Página 3 de 10
Nome do produto: DIÓXIDO DE TITÂNIO	

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:	Seção 8 (EPI), seção 13 (eliminação)

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 (proibição de comer, beber e fumar no local de trabalho; lavar as mãos, etc.):	Aplicam-se as regras básicas de higiene no trabalho.
7.2.	Condições para um armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades	

Cinkarna Celje, FICHA DE SEGURANÇA	Página 4 de 10
Nome do produto: DIÓXIDO DE TITÂNIO	

	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.
	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.
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	

Cinkarna Celje, FICHA DE SEGURANÇA	Página 5 de 10
Nome do produto: DIÓXIDO DE TITÂNIO	

8.1.1.	Valores-limite (LV):	Inalável 10 mg/m ³ , respirável 1,25 mg/m ³ (poeira geral)
	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	
	- Estado físico:	Sólido, cristalino
	- cor:	Branca.
	- odor:	Sem odor.
	- pH:	Não se aplica (substância sólida).
	- ponto de fusão/congelamento:	1843 °C
	- 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.

Cinkarna Celje, FICHA DE SEGURANÇA	Página 6 de 10
Nome do produto: DIÓXIDO DE TITÂNIO	

	- Limite máximo e mínimo de inflamabilidade e explosão:	O produto não é inflamável ou explosivo.
	- Pressão 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 cinemática:	Não se aplica (substância sólida).
	- Densidade relativa de vapor:	Não se aplica (substância sólida).
	- Características da partícula:	A quantidade de partículas com diâmetro aerodinâmico ≤ 10 μm nos produtos da Seção 1.1 está abaixo de 1% de acordo com o método EN 15051-2; ver também a Seção 11.1 carcinogenicidade.
9.2	Outras informações:	
9.2.1	Informações sobre classes de perigo físico	
	Explosivos:	Não aplicável.
	Gases inflamáveis:	Não aplicável.
	Aerossóis:	Não aplicável.
	Gases oxidantes	Não aplicável.
	Líquidos inflamáveis:	Não aplicável.
	Sólidos inflamáveis:	Não aplicável.
	Corrosivo aos metais:	Não aplicável.
9.2.2	Outros parâmetros relacionados com a segurança:	Não aplicável.
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.

Cinkarna Celje, FICHA DE SEGURANÇA	Página 7 de 10
Nome do produto: DIÓXIDO DE TITÂNIO	

11. Dados toxicológicos

11.1	Informações sobre as classes de risco definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008	
	- toxicidade aguda:	Sem classificação Toxicidade oral aguda: Dióxido de titânio: LD 50/rato > 5000 mg/kg Trimetilolpropano (TMP): LD 50/rato > 14000 mg/kg Toxicidade oral aguda por inalação: Dióxido de titânio: LD 50/ 4h rat > 6,82 mg/l Trimetilolpropano (TMP): LD 50/ 4h rat > 0,29mg/l
	- corrosão/irritação cutânea:	Não causa irritação cutânea.
	- 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:	Não classificado com base em informações disponíveis. Observações: De acordo com o Regulamento da Comissão (UE) 2020/217 O TiO2 a classificar deve ser classificado em pó e conter 1% ou mais partículas com diâmetro aerodinâmico $\leq 10\mu\text{m}$. Os dados relativos aos ensaios dos produtos da secção 1.1 com o método padrão EN 15051-2 mostram que a classificação não é necessária.
	- 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.
	- Propriedades de perturbação endócrina:	Nenhum dos ingredientes está listado.

12. Informações ambientais

12.1.	Toxicidade:	Toxicidade para os peixes: CAS:13463-67-7 Dióxido de titânio LC50 / 96 h / Pimephales promelas (fathead minnow): > 1000 mg/l LC50 / 96 h / Alburnus alburnus: > 1000 mg/l
-------	--------------------	--

Cinkarna Celje, FICHA DE SEGURANÇA	Página 8 de 10
Nome do produto: DIÓXIDO DE TITÂNIO	

		<p>Toxicidade para os organismos aquáticos:</p> <p>CAS:13463-67-7 Dióxido de titânio</p> <p>EC50 / 72 h / Pseudokirchneriella subcapitata (algas verdes): 61 mg/l</p> <p>CAS: 77-99-6 trimetilolpropano</p> <p>EC50 / 72 h / Pseudokirchneriella subcapitata (algas verdes): >1000 mg/l</p> <p>Toxicidade para os invertebrados aquáticos:</p> <p>CAS:13463-67-7 Dióxido de titânio</p> <p>EC50 / 48 h / Daphnia magna (pulga de água): > 1000 mg/l</p> <p>CAS: 77-99-6 trimetilolpropano</p> <p>EC50 / 48 h / Daphnia magna: = 13.000 mg/l</p>
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	Propriedades de perturbação endócrina:	A mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades de perturbação endócrina.
12.7	Outros efeitos adversos:	Desconhece-se.
13. Considerações relativas à eliminação		
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.

Cinkarna Celje, FICHA DE SEGURANÇA	Página 9 de 10
Nome do produto: DIÓXIDO DE TITÂNIO	

14.7	Transporte marítimo a granel de acordo com os instrumentos da OMI:	Sem restrições.
15. Informação regulamentar		
15.1.	Regras e regulamentos relativos à saúde, segurança e perigo ambiental, no caso específico da substância ou mistura:	Os produtos não estão listados como SVHC, não contém substâncias de grande preocupação
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.	H361f Suspeito de danificar a fertilidade. H361d Suspeito de danificar criança por nascer.
	No caso das misturas, foi utilizada uma indicação dos métodos de avaliação das informações referidas no artigo 9.o do Regulamento (CE) n.o 1272/2008 para efeitos de classificação:	Trimetilolpropano (TMP): baseado em resultados de estudo de toxicidade reprodutiva por fornecedor de TMP que tem TMP auto-classificado como suspeito de toxicante reprodutivo (Rep.Tox Cat2) H361f e H361d Dado que o nível de TMP no produto é inferior ao limiar de 3%, não é necessária uma classificação da mistura na UE.
	Formação do pessoal:	De acordo com as leis de segurança e higiene no trabalho.
	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, 2015/830
	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.

Cinkarna Celje, FICHA DE SEGURANÇA	Página 10 de 10
Nome do produto: DIÓXIDO DE TITÂNIO	

	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.	