

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 1 de 10
	Publicada el: 16 de septiembre de 2020
Nombre comercial: DIÓXIDO DE TITANIO	Revisado el: 21 de septiembre de 2021
	Versión revisada nº: 1

1. Identificación de la sustancia/mezcla y de la compañía/empresa		
1.1.	Identificador del producto (número de registro del producto):	Pigmentos de dióxido de titanio (grados TMP): RC 813, RC 823, RC 833, RC 843, RC 893 Número de registro REACH: 01-2119489379-17-0014
1.2.	Usos identificados relevante de la sustancia/mezcla y usos desaconsejados:	Pigmento blanco para su aplicación en pinturas, revestimientos, material plástico, papel, esmalte, cerámica. Solo para uso industrial.
1.3.	Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad (fabricante, importador, representante único, usuario final distribuidor):	
1.3.1.	Nombre del proveedor:	CINKARNA, Metallurgical and Chemical Industry CELJE, Inc.
1.3.2.	Dirección y teléfono del proveedor:	Kidričeva 26, 3001 Celje - Eslovenia, +386 3 427 60 00
1.3.3.	Correo electrónico (persona a cargo):	boza.suk-lubej@cinkarna.si
1.4.	Número de teléfono de emergencia:	En caso de riesgo para su salud, consulte con su médico. Información adicional disponible: En horario laboral de las 7 AM a las 3 PM +386 3 427 65 81 +386 3 427 00 00
2. Identificaciones de riesgo		
2.1.	Clasificación de sustancia o mezcla:	Reglamento (CE) No 1272/2008: No clasificado. No es una mezcla peligrosa.
2.2.	Elementos de la etiqueta:	No aplica. <u>Etiquetado adicional:</u> EUH210 Ficha de datos de seguridad disponible a pedido. EUH212 ¡Advertencia! Puede formarse polvo respirable peligroso cuando se usa. No respire el polvo.
2.3.	Otros riesgos:	La mezcla no contiene componentes persistentes, bioacumulativos y tóxicos (PBT) o muy persistentes y muy bioacumulativos (mPmB) a niveles de 0,1% o superiores.
3. Composición/información sobre los ingredientes		

Cinkarna Celje, HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 2 de 10
Nombre del producto: DIÓXIDO DE TITANIO	

3.1./	Sustancias/mezcla: Mezcla			
3.2.				
Nombre químico	Nº EC Nº CAS	Número de registro REACH	% w/w	Clasificación según el Reglamento (CE) No 1272/2008 (CLP)
Dióxido de titanio	236-675-5 13463-67-7	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

Información adicional: consulte la sección 16 de la SDS para ver las declaraciones de peligro completas.

Basado en un estudio de toxicidad reproductiva (OCDE 443), el fabricante y otros miembros de su consorcio auto-clasificaron al TMP como un tóxico para la reproducción sospechoso (Repr. Cat 2). El grupo también determinó nuevos niveles sin efecto derivado (DNEL). El nuevo DNEL de TMP sugerido para trabajadores por inhalación es de 3,3 mg / m³ (largo plazo, sistémico)

Medidas de primeros auxilios

4.1.	Descripción de las medidas primeros auxilios	
	Inhalación:	Asegure que respira aire fresco. Busque ayuda médica en caso de que los síntomas no desaparezcan.
	Contacto con la piel:	Enjuague la piel con jabón y agua. Busque asistencia médica si es necesario.
	Contacto con los ojos / mucosas :	Enjuague con cantidades copiosas de agua. Busque asistencia médica si es necesario.
	Ingestión:	Enjuague la boca con agua. Busque asistencia médica si es necesario.
4.2.	Síntomas y efectos más importantes, graves y retrasados:	El polvo puede irritar el tracto respiratorio o causar tos.
4.3.	Indicación de la necesidad de atención médica inmediata y tratamiento especial:	No se requiere atención especial.

5. Medidas de extinción de incendios

5.1.	Medios de extinción	El producto no es combustible.
	Medios de extinción apropiados:	Utilice los medios de extinción que cumplan con las sustancias en el entorno local.
	Medios de extinción inapropiados:	Desconocido.
5.2.	Peligros específicos que pueden surgir de la sustancia o mezcla:	El producto no es reactivo, inflamable o combustible.
5.3.	Consejo para los bomberos:	No se requiere protección adicional. Protección de acuerdo con otras circunstancias.

6. Medidas de liberación accidental

Cinkarna Celje, HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 3 de 10
Nombre del producto: DIÓXIDO DE TITANIO	

6.1.	Precauciones personales equipamiento de protección y procedimientos de emergencia	
6.1.1.	Para personas en estado de no emergencia:	Evite la inhalación del polvo y el contacto con la piel u ojos. Si es necesario, utilice equipamiento protector como gafas y guantes.
6.1.2.	Para personas en estado de emergencia:	Si es necesario, utilice equipamiento protector como gafas y guantes.
6.2.	Precauciones medioambientales	No vierta en agua de superficie o sistemas de alcantarillado.
6.3.	Métodos y material de contención y limpieza	
6.3.1.	Técnicas de retención de vertidos apropiadas (valladas, tapado de desagües, procedimientos de retención):	Recoja y elimine mecánicamente si producir polvo. El producto húmedo puede causar que el suelo resbale.
6.3.2.	Procedimientos apropiados de limpieza:	
	Técnicas de neutralización:	El producto es neutral.
	Técnicas de descontaminación:	No son necesarias.
	Materiales absorbentes:	Todo el material inerte absorbente es apropiado.
	Técnicas de limpieza:	Elimine cuidadosamente al contenedor de desechos (capítulo 13).
	Técnicas de succión:	Con aspiradora y filtro de partículas de polvo.
	Equipo necesario para retención y limpieza:	Equipamiento protector básico como gafas y guantes.
6.3.3.	Retención inapropiada o técnicas de limpieza:	Limpieza con aire comprimido.
6.4.	Referencia a otras secciones:	Sección 8 (PPE), sección 13 (eliminación).

7. Manejo y almacenamiento

7.1.	Precaución para el manejo seguro	
7.1.1.	Las recomendaciones deben especificarse para:	Evitar la inhalación de polvo.
	Manejar de forma la sustancia o mezcla:	Uso de equipamiento protector básico como gafas y guantes.
	Evitar el manejo de sustancias o mezclas incompatibles:	No son necesarias.
	Reducir la liberación de la sustancia o mezcla al medioambiente:	No vierta en agua de superficie o sistemas de alcantarillado.

Cinkarna Celje, HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 4 de 10
Nombre del producto: DIÓXIDO DE TITANIO	

7.1.2.	Higiene general en el trabajo (se prohíbe comer, beber y fumar en la zona de trabajo; lavar manos, etc.):	Se aplican las reglas de higiene básicas.
7.2.	Condiciones para el almacenamiento seguro, incluyendo incompatibilidades	
	Gestión de los riesgos asociados con:	
	- atmósfera explosiva:	Sin peligro.
	- sustancias corrosivas:	Sin peligro.
	- sustancias incompatibles o mezclas:	Sin peligro.
	- evaporación de sustancias:	El producto no es volátil.
	- fuentes de ignición potenciales:	Sin peligro.
	Cómo controlar los efectos de:	
	- condiciones meteorológicas:	Almacenar en un espacio cerrado y ventilado.
	- presión ambiental:	No son necesarias.
	- temperatura:	No son necesarias.
	- luz solar:	No son necesarias.
	- humedad:	Almacenar en un espacio cerrado y ventilado. El almacenamiento a largo plazo en espacios húmedos puede influir en algunos parámetros de calidad.
	Asegurar la integridad de la sustancia o mezcla usando:	
	- estabilizadores:	No son necesarias.
	- antioxidantes:	No son necesarias.
	Otros consejos incluyendo:	
	- especificaciones de prevención:	No son necesarias.
	- diseños específicos para los almacenes o recipientes de almacenamiento (incluyendo muros de retención y ventilación):	No son necesarios.
	- limitaciones de cantidad en relación con las condiciones de almacenamiento:	No son necesarias.
	- compatibilidad de embalaje:	No son necesarias.

Cinkarna Celje, HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 5 de 10
Nombre del producto: DIÓXIDO DE TITANIO	

7.3.	Uso final específico(s):	Pigmento blanco para su aplicación en pinturas, revestimientos, material plástico, papel, etc.
------	---------------------------------	--

8. Control de exposición / protección personal

8.1.	Parámetros de control	
8.1.1.	Valores límites (LV):	Inhalable 10 mg / m ³ , respirable 1,25 mg / m ³ (polvo general)
	PNEC	<p>Agua fresca: > 0,27 mg/L</p> <p>Depósitos de agua fresca: > 1000 mg/kg</p> <p>Agua de mar: > 0,62 mg/L</p> <p>Depósitos de agua de mar: > 100 mg/kg</p> <p>Suelo: > 100 mg/kg</p> <p>Planta de tratamiento de aguas residuales: > 100 mg/kg</p>
8.2.	Control de exposición	
8.2.1.	Controles técnicos y de ingeniería apropiados:	Permita la ventilación de las áreas de trabajo para mantener la exposición de los trabajadores dentro de los valores límite.
8.2.2.	Equipamiento protector personal:	
	- protección respiratoria:	En caso de polvo, utilice respiradores anti polvo FFP3 (EN 149).
	- protección de la piel:	Ropa de trabajo.
	- protección de las manos:	Guantes.
	- protección de ojos / cara:	Gafas protectoras cerradas en los laterales (EN 166).
	- protección de radiación por calor:	No son necesarias.
	Otro:	Lávese las manos antes de los descansos y al final de la jornada laboral.
8.2.3.	Control de exposición del entorno	

9. Propiedades físicas y químicas

9.1.	Información sobre propiedades físicas y químicas físicas	
	- apariencia:	Sólido, cristalino.
	- color:	Blanco.
	- olor:	Sin olor.
	- pH:	No aplicable (sustancia sólida).
	- punto de fusión / congelación:	1843 °C
	- punto de ebullición y rango de ebullición:	3000 °C

Cinkarna Celje, HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 6 de 10
Nombre del producto: DIÓXIDO DE TITANIO	

	- punto de inflamación:	No se inflama.
	-temperatura de autoignición:	Datos no disponibles.
	- inflamabilidad (sólido, gas)	El producto no es inflamable.
	- inflamabilidad superior/inferior o límite explosivo:	El producto no es inflamable o explosivo.
	- presión de vapor:	No aplicable (sustancia sólida).
	- densidad relativa:	3.4 – 4.3 kg/dm ³
	- solubilidad:	El producto no es soluble.
	- coeficiente de partición: n-octanol/agua:	No aplicable (sustancia sólida).
	- temperatura de descomposición:	El producto no se descompone.
	- viscosidad:	No aplicable (sustancia sólida).
	-densidad relativa de vapor:	No aplicable (sustancia sólida).
	Características de las partículas	La cantidad de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$ en los productos de la Sección 1.1 es inferior al 1% según el método EN 15051-2; ver también la sección 11.1 carcinogenicidad.
9.2	Otra información	
9.2.1	Información sobre clases de peligro físico	
	-Explosivos:	No aplica
	- Gases inflamables:	No aplica
	- Aerosoles:	No aplica
	- Gases oxidantes:	No aplica
	- Líquidos inflamables:	No aplica
	- Sólidos inflamables:	No aplica
	- Corrosivo para los metales:	No aplica
9.2.2	Otros parámetros relacionados con la seguridad:	
10. Estabilidad y reactividad		
10.1	Reactividad:	El producto no es reactivo.
10.2	Estabilidad química:	El producto es estable bajo condiciones normales.
10.3	Posibles reacciones peligrosas:	Sin peligro.

Cinkarna Celje, HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 7 de 10
Nombre del producto: DIÓXIDO DE TITANIO	

10.4	Condiciones que deben evitarse:	Desconocido.
10.5	Materiales incompatibles:	Desconocido.
10.6	Productos de descomposición peligrosos:	Desconocido.

11. Datos toxicológicos

11.1	Información sobre los efectos toxicológicos	
	- toxicidad aguda:	Sin clasificación. Toxicidad oral aguda: Dióxido de titanio: LD 50 / rata > 5000 mg / kg Trimetilolpropano (TMP): LD 50 / rata > 14000 mg / kg Toxicidad oral aguda por inhalación: Dióxido de titanio: LD 50 / 4h rata > 6,82 mg / l Trimetilolpropano (TMP): LD 50 / 4h rata > 0,29 mg / l
	- corrosión de la piel/irritación:	No causa irritación a la piel.
	- daño/irritación serios a los ojos:	No causa irritación a los ojos o es algo irritante para los ojos.
	- sensibilización respiratoria o de la piel:	La inhalación del polvo puede causar irritación en la nariz, garganta o pulmones. Si no se elimina a tiempo, puede causar irritación de las membranas mucosas. Cuando se ingiere, no tiene efectos dañinos.
	- mutagenicidad de la célula germinal:	Las pruebas de cultivos bacteriológicos y cultivos de células mamíferas no muestran efectos mutagénicos.
	- Carcinogenicidad:	No clasificado según la información disponible. Observaciones: De acuerdo con el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/217, el TiO ₂ para ser clasificado debe estar en forma de polvo y contener 1% o más partículas con un diámetro aerodinámico ≤10µm. Los datos de los productos de prueba de la sección 1.1 con el método estándar EN 15051-2 muestran que la clasificación no es necesaria.
	- toxicidad para la reproducción:	No es tóxico para la reproducción.
	- STOT - exposición única:	Desconocido.
	- STOT - exposición repetida:	Desconocido.
	- Peligros de inhalación:	La inhalación del polvo puede causar irritación en la nariz, garganta o pulmones.
	- Propiedades disruptivas endocrinas	Ninguno de los ingredientes esta en la lista.

12. Información ecológica

Cinkarna Celje, HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 8 de 10
Nombre del producto: DIÓXIDO DE TITANIO	

12.1.	Toxicidad:	<p>Toxicidad para los peces:</p> <p>CAS: 13463-67-7 dióxido de titanio</p> <p>CL50 / 96 h / Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda): > 1000 mg / l</p> <p>CL50 / 96 h / Alburnus alburnus:> 1000 mg / l</p> <p>Toxicidad para organismos acuáticos:</p> <p>CAS: 13463-67-7 dióxido de titanio</p> <p>CE50 / 72 h / Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde): 61 mg / l</p> <p>CAS: 77-99-6 trimetilolpropano</p> <p>CE50 / 72 h / Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde): > 1000 mg / l</p> <p>Toxicidad para invertebrados acuáticos:</p> <p>CAS: 13463-67-7 dióxido de titanio</p> <p>CE50 / 48 h / Daphnia magna (pulga de mar grande): > 1000 mg / l</p> <p>CAS: 77-99-6 trimetilolpropano</p> <p>CE50 / 48 h / Daphnia magna: = 13.000 mg / l</p>
12.2.	Persistencia y degradabilidad:	El producto no es biodegradable e insoluble en agua.
12.3.	Acumulación en organismos:	El producto no se acumula en los organismos.
12.4.	Movilidad en tierra:	Desconocido.
12.5.	Resultados de la evaluación PBT y vPvB:	La mezcla no contiene componentes persistentes, bioacumulativos y tóxicos (PBT) o muy persistentes y muy bioacumulativos (mPmB) a niveles de 0,1% o superiores.
12.6.	Propiedades disruptivas endocrinas:	La mezcla no contiene componentes que se considere que tienen propiedades de alteración endocrina.
12.7.	Otros efectos adversos:	Desconocido.
13. Consideraciones de desecho		
13.1.	Métodos de tratamiento de agua:	Desechar y eliminar de acuerdo con las regulaciones locales y estatales.
14. Información de transporte		
	ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO-TI/IATA-DGR	De acuerdo con la legislación de transporte internacional, el producto no está etiquetado como peligroso.
14.1.	Número UN:	De acuerdo con la legislación de transporte internacional, el producto no está etiquetado como peligroso.
14.2.	Nombre de envío adecuado UN (nombre técnico si es necesario):	Dióxido de titanio
14.3.	Clase de transporte necesario:	No es necesaria.
14.4.	Grupo de embalaje:	No restringido.
14.5.	Peligro para el medioambiente:	De acuerdo con la legislación de transporte internacional, el producto no está etiquetado como peligroso.

Cinkarna Celje, HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 9 de 10
Nombre del producto: DIÓXIDO DE TITANIO	

14.6	Precauciones especiales para el usuario:	No son necesarias.
------	---	--------------------

15. Información regulatoria

15.1.	Reglas y regulaciones en relación a la salud, seguridad y peligros medioambientales específicos a la sustancia o mezcla:	Los productos no están listados como SVHC, no contienen ninguna sustancia muy preocupante.
15.2	Evaluación de seguridad química:	Se ha realizado una evaluación de seguridad química.

16. Otra información

	Modificaciones realizadas en la edición revisada.	La hoja de datos de seguridad se ha modificado en todas las secciones para cumplir con la legislación vigente.
	Lista de indicaciones de peligro, frases de seguridad y / o consejos de prudencia relevantes. Escriba el texto completo de cualquier declaración que no esté escrita en su totalidad en las Secciones 2 a 15:	H361f Se sospecha que perjudica la fertilidad. H361d Se sospecha que daña al feto.
	En el caso de mezclas, una indicación de cuál de los métodos de evaluación de la información a que se refiere el artículo 9 del Reglamento (CE) no 1272/2008 se utilizó a efectos de clasificación:	Trimetilolpropano (TMP): basado en los resultados del estudio de toxicidad reproductiva realizado por un proveedor de TMP que ha auto clasificado el TMP como tóxico para la reproducción sospechoso (Rep.Tox Cat2) H361f y H361d Como el nivel de TMP en el producto está por debajo del umbral del 3%, no se requiere una clasificación de la mezcla en la UE.
	Formación de personal:	De acuerdo con la legislación sobre seguridad y salud en el trabajo.
	Fuentes	Gaceta oficial de la República de Eslovenia n°: 110/03, 16/08, 43/11, 35/05, 54/07, 70/08, 88/08, 126/08, 84/06, 106/06, 110/07, 34/08. N° de regulación (EC): 1907/2006, 1272/2008, 453/2010, 23/2008, 56/2010.
	Una clave o leyenda a la abreviación o acrónimo usados en la hoja de datos de seguridad:	PBT - persistente, bio acumulativo y tóxico vPvB - muy persistente y muy bio acumulativo STOT - toxicidad de órgano de destino específico DNEL - derivado sin niveles de efecto PNEC - sin concentración de efectos predichos ADR - acuerdo europeo en relación con el transporte internacional de productos peligrosos por carretera RID - Regla internacional para el transporte de sustancias peligrosas por ferrocarril ADN - Acuerdo europeo en relación con el transporte internacional de productos peligrosos por vías fluviales IMDG - Código de productos peligrosos en transporte marítimo internacional ICAO-TI – Instrucciones técnicas para el transporte seguro de productos peligrosos por aire

Cinkarna Celje, HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 10 de 10
Nombre del producto: DIÓXIDO DE TITANIO	

	IATA - Asociación internacional de transporte aéreo
Los datos especificados anteriormente se basan en estudios y experiencia del proveedor en el momento de realizar el presente MSDS. El proveedor no asumirá ninguna responsabilidad en el caso de que el comprador/usuario no utilice el producto de acuerdo con las sugerencias y recomendaciones relevantes. Ninguna información contenida en el SMDS actual podrá liberar al comprador/usuario de la responsabilidad de seguir estrictamente cualquier requisito legal en relación con sus actividades empresariales.	