

DuoTEMP

Coltène/Whaledent AG

Versión No: 1.1

Ficha de datos de seguridad (conforme al anexo II de REACH (1907/2006) - Reglamento 2020/878)

Fecha de Edición: 21/04/2022

Fecha de Impresión: 11/12/2024

L.REACH.ESP.ES

SECCIÓN 1 Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Nombre del Producto	DuoTEMP
Nombre Químico	No Aplicable
Sinonimos	No Disponible
Nombre técnico correcto	SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contenidos ÓXIDO DE ZINC)
Fórmula química	No Aplicable
Otros medios de identificación	No Disponible

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos pertinentes identificados de la sustancia	Producto sanitario, utilizarlo en tratamientos odontológicos exclusivamente Se utiliza de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
Usos desaconsejados	No se identifican usos específicos desaconsejados.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre del Proveedor :	Coltène/Whaledent AG
Dirección	Feldwiesenstrasse 20 Altstätten 9450 Switzerland
Teléfono	+41 (71) 75 75 300
Fax	+41 (71) 75 75 301
Sitio web	www.coltene.com
Email	msds@coltene.com

1.4. Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	CHEMWATCH RESPUESTA DE EMERGENCIA (24/7)
Número(s) de teléfono de emergencia	+34 965 02 04 58
Otro(s) número(s) de teléfono de emergencia	+61 3 9573 3188

Una vez conectado y si el mensaje no está en su idioma preferido, por favor marque 02

SECCIÓN 2 Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) no 1272/2008 [CLP] y enmiendas [1]	H317 - Sensibilización cutánea, categorías 1, H318 - Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría de peligro 1, H400 - Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1, H410 - Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 1
Leyenda:	1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación tomada del Reglamento (UE) no 1272/2008 - Anexo VI

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro	
------------------------	---

Palabra Señal	Peligro
---------------	---------

Frases de Peligro

H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Declaración/es Suplementaria(s)

No Aplicable

Frases de Precaución: Prevención

P280	Llevar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.
P261	Evitar respirar nieblas/vapores/aerosoles
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P272	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

Frases de Precaución: Respuesta

P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico/primer ayudante
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabon
P333+P313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P362+P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P391	Recoger el vertido.

Frases de Precaución: Almacenamiento

No Aplicable

Frases de Precaución: Eliminación

P501	Eliminar el contenido/el recipiente en un punto autorizado de recolección de residuos especiales o peligrosos conforme a la reglamentación local.
------	---

El material contiene diurethane dimethacrylate, sulfato-de-cinc,-monohidrato, Aceites esenciales, pimienta.

2.3. Otros peligros

Ingestión puede producir daño a la salud*.

REACH - Art.57-59: La mezcla no contiene sustancias extremadamente preocupantes (SEP) en la fecha de impresión SDS.

SECCIÓN 3 Composición/información sobre los componentes

3.1.Sustancias

Ver la información sobre los componentes en la sección 3.2

3.2.Mezclas

1. N.º CAS 2.N.º EC 3.N.º de índice 4.N.º REACH	% [peso]	Nombre	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) no 1272/2008 [CLP] y enmiendas	SCL / Factor-M	Características nanoforma de partículas
1. 72869-86-4 2.276-957-5 3.No Disponible 4.No Disponible	15-20	<u>diurethane</u> <u>dimethacrylate</u>	Sensibilización cutánea, categorías 1, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2; H317, H411 ^[1]	SCL: No Disponible Factor M agudo: No Aplicable	No Disponible

DuoTEMP

1. N.º CAS 2. N.º EC 3. N.º de índice 4. N.º REACH	% [peso]	Nombre	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) no 1272/2008 [CLP] y enmiendas	SCL / Factor-M	Características nanoforma de partículas
				Factor M crónico: No Aplicable	
1. 1314-13-2 2.215-222-5 3.030-013-00-7 4.No Disponible	25-35	<u>ÓXIDO DE ZINC</u>	Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 1; H400, H410 [2]	SCL: No Disponible Factor M agudo: 10 Factor M crónico: 1	No Disponible
1. 7446-19-7 2.No Disponible 3.No Disponible 4.No Disponible	10-15	<u>sulfato-de-cinc,- monohidrato</u>	Toxicidad aguda (oral), categoría 4, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría de peligro 1, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 1; H302, H318, H400, H410 [2]	SCL: No Disponible Factor M agudo: 1 Factor M crónico: 1	No Disponible
1. 8006-90-4 2.No Disponible 3.No Disponible 4.No Disponible	<1	<u>Aceites esenciales, pimienta</u>	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, Sensibilización cutánea, categorías 1, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2; H315, H317, H319, H411, EUH019 [1]	SCL: No Disponible Factor M agudo: No Aplicable Factor M crónico: No Aplicable	No Disponible
Leyenda:	1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación tomada del Reglamento (UE) no 1272/2008 - Anexo VI; 3. Clasificación extraída de C & L; * EU IOELVs disponible; [e] Sustancia identificada por tener propiedades de alteración endocrina				

SECCIÓN 4 Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Contacto Ocular	<p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Inmediatamente mantener los ojos abiertos y lavar continuamente con agua corriente. ▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente. ▶ Continuar el lavado hasta que el Centro de Información de Venenos o un médico, autorice la detención, o por lo menos durante 15 minutos. ▶ Transportar al hospital o a un médico sin demora. ▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.
Contacto con la Piel	<p>Si este producto entra en contacto con la piel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Remover inmediatamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado. ▶ Lavar las áreas afectadas completamente con agua (y jabón si esta disponible). ▶ Buscar atención médica en caso de irritación.
Inhalación	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco. ▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo. ▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios. ▶ Si la respiración es superficial o se ha detenido, asegurar una entrada de aire libre y aplicar resucitación, preferiblemente con un resucitador con válvula de demanda, dispositivo con máscara bolsa-válvula, o máscara de bolsillo según entrenamiento. Efectuar RCP si es necesario. ▶ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente.
Ingestión	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si es ingerido, NO inducir el vómito. ▶ Si ocurre el vómito, reclinar al paciente hacia delante o colocar sobre lado izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías aéreas abiertas y evitar la aspiración. ▶ Observar al paciente cuidadosamente. ▶ Nunca suministrar líquido a una persona que muestre signos de adormecimiento o con disminución de la conciencia. ▶ Suministrar agua para enjuagar la boca, luego suministrar líquido lentamente y en cantidad que el accidentado pueda beber confortablemente. ▶ Solicitar consejo médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Vea la Sección 11

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

- La absorción de compuestos de zinc ocurre en el intestino delgado.
- El metal se une fuertemente a proteínas.
- La eliminación resulta principalmente por excreción fecal.
- Las medidas usuales de descontaminación (Jarabe Ipecac, lavaje, carbón o catárticos) pueden ser administradas, aunque pacientes con vómitos suficientes pueden no requeridas.
- CaNa2EDTA ha sido utilizado exitosamente para normalizar los niveles de zinc y es el agente de elección.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

SECCIÓN 5 Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

- Espuma.
- Polvo químico seco.
- BCF (donde las regulaciones lo permitan).
- Dióxido de carbono.
- Rocío o niebla de agua - fuegos grandes únicamente.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Incompatibilidad del fuego	▸ Evitar contaminación con agentes oxidantes i.e. nitratos, ácidos oxidantes, decolorantes de cloro, cloro de piscina etc., ya que puede ocurrir ignición.
-----------------------------------	--

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Instrucciones de Lucha Contra el Fuego	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del peligro. ▸ Utilizar mascarillas respiratorias y guantes protectores. ▸ Prevenir, por todos los medios posibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua. ▸ Rociar agua para controlar el fuego y enfriar el área adyacente. ▸ No aproximarse a contenedores que se sospechen estén calientes. ▸ Enfriar los contenedores expuestos al fuego rociando agua desde un lugar protegido. ▸ Si es seguro hacerlo, retirar los contenedores de la línea de fuego. ▸ El equipo debe ser completamente descontaminado después de ser usado.
Fuego Peligro de Explosión	<p>Combustible. Quemará si se inflama. Los productos de combustión incluyen:, monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO2), óxidos de azufre (SOx)</p> <ul style="list-style-type: none"> , dióxido de azufre (SO2) , óxidos metálicos , otros productos de pirólisis típicos de la quema de material orgánico.

SECCIÓN 6 Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Vea la sección 8

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Ver seccion 12

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Derrames Menores	<p>Riesgo ambiental - contener el derrame.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Limpiar los derrames inmediatamente. ▸ Evitar el contacto con piel y ojos. ▸ Usar guantes impermeables y anteojos de seguridad. ▸ Raspar. ▸ Colocar el material derramado en contenedor limpio, seco y sellado. ▸ Enjuagar el área del derrame con agua.
Derrames Mayores	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Evacuar al personal del área y llevarlo viento arriba. ▸ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del riesgo o peligro. ▸ Utilizar aparato de respiración más guantes de protección. ▸ Evitar, por todos los medios disponibles, que el derrame entre a drenajes o cursos de agua. ▸ Contener el derrame si es seguro hacerlo. ▸ Contener el derrame con arena, tierra o vermiculite. ▸ Recolectar el producto recuperable dentro de contenedores etiquetados para su posible reciclaje. ▸ Neutralizar/descontaminar el residuo. ▸ Recolectar los residuos sólidos y sellarlos en tambores etiquetados para su disposición. ▸ Lavar el área y evitar que llegue a los desagües. ▸ Luego de las operaciones de lavado descontaminar el equipo y lavar toda la ropa de protección antes de guardarla y volverla a usar. ▸ Si ocurre contaminación a drenajes o cursos de agua, advertir a los servicios de emergencia.

Riesgo ambiental - contener el derrame.

6.4. Referencia a otras secciones

Recomendación de Equipamiento de Protección Personal, está contenida en la Sección 8 de la SDS

SECCIÓN 7 Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Manipuleo Seguro	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación. ▶ Utilizar ropa protectora cuando ocurre el riesgo de la sobre exposición. ▶ Utilizar en un área bien ventilada. ▶ Prevenir concentración en huecos y cornisas. ▶ NO ingresar a espacios confinados hasta que el ambiente haya sido revisado. ▶ No permitir que el material entre en contacto con humanos, comida expuesta o utensilios de comida. ▶ Evitar el contacto con materiales incompatibles. ▶ Al manipular, NO comer, beber ni fumar. ▶ Mantener los envases sellados en forma segura cuando no estén en uso. ▶ Evitar el daño físico a los envases. ▶ Siempre lavar las manos con agua y jabón después de manipular. ▶ Las ropas de trabajo se deben lavar por separado y antes de la reutilización ▶ Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo. ▶ Observar las recomendaciones de almacenaje/manejo del fabricante. ▶ La atmósfera se debe controlar regularmente contra estándares establecidos de exposición para asegurar condiciones de trabajo seguras.
Protección contra incendios y explosiones	Vea la sección 5
Otros Datos	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Almacenar en contenedores originales. ▶ Mantener contenedores seguramente sellados ▶ Almacenar en un área fresca, seca y bien ventilada. ▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles y contenedores de comestibles. ▶ Proteger los contenedores de daños físicos y revisar regularmente por fugas. ▶ Observar las recomendaciones de almacenado y manipulación del fabricante.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Contenedor apropiado	Temperatura de almacenamiento recomendable: 15 - 23 °C ▶ Verificar que todos los contenedores estén claramente rotulados y libres de filtraciones.
Incompatibilidad de Almacenado	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitar ácidos fuertes, bases. ▶ Evitar la reacción con agentes oxidantes
Categorías de peligro de conformidad con el Reglamento (CE) no 2012/18/EU (Seveso III)	E1: Peligroso para el medio ambiente acuático en la categoría Aguda 1 o Crónica 1
Cantidades umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas a que se hace referencia en el artículo 3, apartado 10, a efectos de aplicación de los	E1 Requisitos de nivel inferior/superior: 100/200

7.3. Usos específicos finales

Vea la sección 1.2

SECCIÓN 8 Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Ingrediente	DNELs Exposición de los trabajadores del patrón	PNECs compartimento
diurethane dimethacrylate	dérmico 1.3 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) inhalación 3.3 mg/m ³ (Sistémico, Crónico) <i>dérmico 0.7 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) *</i> <i>inhalación 0.0006 mg/m³ (Sistémico, Crónico) *</i> <i>oral 0.3 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) *</i>	0.01 mg/L (Agua (dulce)) 0.1 mg/L (Agua - liberación intermitente) 0.001 mg/L (Agua (Marina)) 4.56 mg/kg sediment dw (Sedimentos (agua dulce)) 0.46 mg/kg sediment dw (Sedimentos (Marino)) 0.91 mg/kg soil dw (suelo) 3.61 mg/L (STP)
ÓXIDO DE ZINC	dérmico 83 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) inhalación 5 mg/m ³ (Sistémico, Crónico)	0.00019 mg/L (Agua (dulce)) 0.00114 mg/L (Agua (Marina))

DuoTEMP

Ingrediente	DNELs Exposición de los trabajadores del patrón	PNECs compartimiento
	dérmico 83 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) * inhalación 0.0025 mg/m ³ (Sistémico, Crónico) * oral 0.83 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) *	18 mg/kg sediment dw (Sedimentos (agua dulce)) 6.4 mg/kg sediment dw (Sedimentos (Marino)) 0.9 mg/kg soil dw (suelo) 0.02 mg/L (STP) 0.16 mg/kg food (oral)

* Los valores para la población general

Limites de Exposicion Ocupacional (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
España Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos	ÓXIDO DE ZINC	Óxido de cinc. Fracción respirable	2 mg/m ³	10 mg/m ³	No Disponible	d

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
diurethane dimethacrylate	No Disponible	No Disponible
ÓXIDO DE ZINC	500 mg/m ³	No Disponible
sulfato-de-cinc,-monohidrato	No Disponible	No Disponible
Aceites esenciales, pimienta	No Disponible	No Disponible

Bandas de Exposición Ocupacional

Ingrediente	Exposición Ocupacional tramo de calificación	Banda Límite de Exposición Ocupacional
diurethane dimethacrylate	E	≤ 0.1 ppm
sulfato-de-cinc,-monohidrato	E	≤ 0.01 mg/m ³
Aceites esenciales, pimienta	E	≤ 0.1 ppm

Notas: *bandas exposición ocupacional es un proceso de asignación de productos químicos en categorías o grupos específicos en función de la potencia de un producto químico y los resultados adversos para la salud asociados con la exposición. La salida de este proceso es una banda de exposición ocupacional (OEB), que corresponde a una gama de concentraciones de exposición que se espera para proteger la salud de los trabajadores.*

DATOS DEL MATERIAL

Irritantes sensoriales son productos químicos que producen efectos laterales temporarios e indeseables en los ojos, nariz o garganta. Históricamente los estándares de exposición ocupacional para estos irritantes han sido basados en observación de respuestas de trabajadores a varias concentraciones en el aire. Las expectativas actuales requieren que casi todo individuo sea protegido contra hasta la más mínima irritación sensorial y los estándares de exposición son establecidos usando factores de incertidumbre o de seguridad de 5 a 10 o más. En ocasiones niveles de efectos no observables en animales (animal no-observable-effect-levels (NOEL)) son utilizados para determinar estos límites cuando resultados en humanos no están disponibles. Un método adicional, típicamente usado por el comité TLV (USA) en la determinación de estándares respiratorios para este grupo de químicos, ha sido asignar valores límites (TLV C) a irritantes que actúan rápidamente y asignar límites de exposición a corto plazo (TLV STELs) cuando el peso de la evidencia de la irritación, bioacumulación y otros factores se combinan para garantizar tal límite. En contraste con la Comisión MAK (Alemania) usa un sistema de cinco categorías basado en olor intenso, irritación local, y vida media de eliminación. Sin embargo este sistema está siendo reemplazado para ser consistente con el European Union (EU) Scientific Committee for Occupational Exposure Limits (SCOEL); este está más íntimamente relacionado con el de Estados Unidos. OSHA (USA) concluyó que la exposición a irritantes sensoriales puede causar:

- inflamación aumentar la susceptibilidad a otros irritantes y agentes infecciosos
- conducir a lesión o disfunción permanente
- permitir mayor absorción de sustancias riesgosas y
- aclimatar al trabajador a las propiedades de advertencia de estas sustancias irritantes aumentando por lo tanto el riesgo de sobreexposición.

para óxido de zinc:

La intoxicación por óxido de zinc (intoxicación por zinc) se caracteriza por depresión general, escalofríos, dolor de cabeza, sed, cólicos y diarrea.

La exposición al humo puede producir fiebre por vapores metálicos caracterizada por escalofríos, dolores musculares, náuseas y vómitos. Los estudios a corto plazo con cobayas muestran cambios en la función pulmonar y evidencia morfológica de inflamación de las vías respiratorias pequeñas. Un nivel sin efectos adversos observados (NOAEL) en cobayas fue de 2,7 mg / m³ de óxido de zinc. Según los datos actuales, el TLV-TWA actual puede ser inadecuado para proteger a los trabajadores expuestos, aunque las diferencias fisiológicas conocidas en el conejillo de indias lo hacen más susceptible al deterioro funcional de las vías respiratorias que los humanos.

Se espera que los individuos expuestos **NO** sean razonablemente advertidos, por el olor, a que el Estándar de Exposición ha sido excedido.

Se determina que el Factor de Seguridad por Olor (OSF) caiga dentro de la Clase C, D o E.

El Factor de Seguridad por Olor (OSF) se define como:

OSF= Estándar de Exposición (TWA) ppm/ Valor Límite de Olor (OTV) ppm

La clasificación en clases es la siguiente:

ClaseOSF Descripción

- A 550 Más de 90% de individuos expuestos son advertidos por el olor que el Estándar de Exposición (TLV- TWA por ejemplo) ha sido alcanzado, aun cuando estén distraídos por actividades laborales.
- B 26-550 Idem para el 50-90% de personas estando distraídas
- C 1-26 Idem para menos del 50% de personas estando distraídas
- D 0.18-1 10-50% de personas advertidas de ser examinadas, perciben por el olor que el Estándar de Exposición ha sido alcanzado
- E <0.18 Idem para menos del 10% de las personas concientes que están siendo examinadas.

La concentración de polvo respirable para la aplicación de este límite se determina de la fracción que penetra un separador cuya eficiencia de tamaño de colección está descripta por una función acumulativa lognormal con mediana de volumen aerodinámico de 4.0 μm (+-) 0.3 μm y con un de desviación geométrica estándar de 1.5 μm (+-) 0.1 μm , menos de 5 μm .

8.2. Controles de la exposición

<p>8.2.1. Controles técnicos apropiados</p>	<p>Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o poner una barrera entre el trabajador y el riesgo. Controles de ingeniería bien diseñados pueden ser muy eficaces en la protección de los trabajadores y, normalmente para ofrecer este nivel de protección elevado, serán independiente de las interacciones de los trabajadores.</p> <p>Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes:</p> <p>Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo. Encierro o aislamiento de la fuente de emisión que mantiene un riesgo seleccionado "físicamente" lejos del trabajador y que la ventilación estratégica "añade" y "elimina" el aire en el entorno de trabajo. La ventilación puede eliminar o diluir un contaminante del aire si se diseña adecuadamente. El diseño de un sistema de ventilación debe corresponder al determinado proceso, sustancia química o contaminante en uso.</p> <p>Los empleadores pueden considerar necesario utilizar varios tipos de controles para evitar la sobreexposición de los empleados. Se requiere generalmente ventilación local. Si existe riesgo de sobreexposición, usar respirador aprobado. Indumentaria correcta es esencial para obtener protección adecuada. Respirador del tipo de abastecimiento de aire puede ser requerido en circunstancias especiales.</p> <p>Un aparato de respiración independiente aprobado (SCBA) puede ser requerido en algunas situaciones. Proveer ventilación adecuada en depósitos o áreas de almacenamiento cerradas. Los contaminantes del aire generados en el lugar de trabajo poseen variadas velocidades de escape, las que a su vez determinan las velocidades de captura del aire fresco circulante requerido para remover efectivamente el contaminante.</p> <table border="1" data-bbox="384 797 1493 1151"> <thead> <tr> <th>Tipo de Contaminante:</th> <th>Velocidad de Aire:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>solvente, vapores, desengrasante etc., evaporándose desde un tanque (en aire quieto).</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>aerosoles, humos de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, trasbordo a baja velocidad de transportadores, soldadura, spray, humos ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>rociado directo, pintura en spray en cubículos poco profundos, llenado de tambores, carga de transportadores, polvos de trituradora, descarga de gases (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>molienda, explosión abrasiva, tirar abajo, polvos generados por ruedas de alta velocidad (liberados a alta velocidad inicial en una zona de muy rápido movimiento de aire).</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:</p> <table border="1" data-bbox="384 1196 1366 1368"> <thead> <tr> <th>Límite inferior del rango</th> <th>Límite superior del rango</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Corrientes de aire del lugar mínimas o favorables a captura</td> <td>1: Corrientes de aire del lugar perturbadoras</td> </tr> <tr> <td>2: Contaminantes de baja toxicidad.</td> <td>2: Contaminantes de alta toxicidad.</td> </tr> <tr> <td>3: Intermitente, baja producción.</td> <td>3: Alta producción, alto uso.</td> </tr> <tr> <td>4: Gran hood o gran masa de aire en movimiento.</td> <td>4: Pequeño hood-control local solamente</td> </tr> </tbody> </table> <p>La teoría muestra que la velocidad del aire cae rápidamente alejándose de la abertura de una tubería de extracción. La velocidad generalmente decrece con el cuadrado de la distancia desde el punto de extracción (en casos simples). Por lo tanto la velocidad del aire en el punto de extracción debería ajustarse, consecuentemente, en referencia a la distancia de la fuente de contaminación. La velocidad de aire en el ventilador de extracción, por ejemplo, debería ser como mínimo de 1-2 m/s (200-400 f/min) para la extracción de solventes generados en un tanque a dos metros de distancia del punto de extracción. Otras consideraciones mecánicas, produciendo fallas de performance dentro del aparato de extracción, hacen esencial que las velocidades teóricas del aire sean multiplicadas por factores de 10 o mayores cuando se instalan o utilizan sistemas de extracción.</p>	Tipo de Contaminante:	Velocidad de Aire:	solvente, vapores, desengrasante etc., evaporándose desde un tanque (en aire quieto).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)	aerosoles, humos de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, trasbordo a baja velocidad de transportadores, soldadura, spray, humos ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)	rociado directo, pintura en spray en cubículos poco profundos, llenado de tambores, carga de transportadores, polvos de trituradora, descarga de gases (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)	molienda, explosión abrasiva, tirar abajo, polvos generados por ruedas de alta velocidad (liberados a alta velocidad inicial en una zona de muy rápido movimiento de aire).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)	Límite inferior del rango	Límite superior del rango	1: Corrientes de aire del lugar mínimas o favorables a captura	1: Corrientes de aire del lugar perturbadoras	2: Contaminantes de baja toxicidad.	2: Contaminantes de alta toxicidad.	3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, alto uso.	4: Gran hood o gran masa de aire en movimiento.	4: Pequeño hood-control local solamente
Tipo de Contaminante:	Velocidad de Aire:																				
solvente, vapores, desengrasante etc., evaporándose desde un tanque (en aire quieto).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)																				
aerosoles, humos de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, trasbordo a baja velocidad de transportadores, soldadura, spray, humos ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)																				
rociado directo, pintura en spray en cubículos poco profundos, llenado de tambores, carga de transportadores, polvos de trituradora, descarga de gases (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)																				
molienda, explosión abrasiva, tirar abajo, polvos generados por ruedas de alta velocidad (liberados a alta velocidad inicial en una zona de muy rápido movimiento de aire).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)																				
Límite inferior del rango	Límite superior del rango																				
1: Corrientes de aire del lugar mínimas o favorables a captura	1: Corrientes de aire del lugar perturbadoras																				
2: Contaminantes de baja toxicidad.	2: Contaminantes de alta toxicidad.																				
3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, alto uso.																				
4: Gran hood o gran masa de aire en movimiento.	4: Pequeño hood-control local solamente																				
<p>8.2.2. Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal</p>																					
<p>Protection de Ojos y cara</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Antojos de seguridad con protectores laterales. ▶ Gafas químicas. [AS/NZS 1337.1, EN166 o equivalente nacional] ▶ Las lentes de contacto pueden presentar un riesgo especial; las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Una recomendación escrita, describiendo la forma de uso o las restricciones en el uso de lentes, debe ser creada para cada lugar de trabajo o tarea. La misma debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para las clases de productos químicos en uso y una descripción de las experiencias sobre daños. Personal médico y de primeros auxilios debe ser entrenado en la remoción de las lentes, y un equipamiento adecuado debe estar disponible de inmediato. En el caso de una exposición química, comience inmediatamente con una irrigación del ojo, y quite las lentes de contacto tan pronto como sea posible. Las lentes deben ser quitadas a las primeras señales de enrojecimiento o irritación del ojo – las lentes deben ser quitadas en un ambiente limpio solamente después de que los trabajadores se han lavado las manos completamente. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]. 																				
<p>Protección de la piel</p>	<p>Ver Protección de las manos mas abajo</p>																				
<p>Protección de las manos / pies</p>	<p>Utilizar guantes protectores contra químicos, por ejemplo PVC.</p> <p>Utilizar calzado o botas de seguridad, por ejemplo: goma.</p> <p>NOTA: El material puede producir sensibilización en la piel en individuos predispuestos. Se debe tener cuidado al remover guantes y otro equipo de protección, para evitar contacto con la piel.</p>																				

DuoTEMP

Protección del cuerpo	Ver otra Protección mas abajo
Otro tipo de protección	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mono protector/overoles/mameluco ▶ Delantal de P.V.C.. ▶ Crema protectora. ▶ Crema de limpieza de cutis. ▶ Unidad de lavado de ojos.

Protección respiratoria

Filtro de partículas con capacidad suficiente. (AS / NZS 1716 y 1715, EN 143:2000 y 149:001, ANSI Z88 o equivalente nacional)

Factor de Protección	Respirador de Medio Rostro	Respirador de Rostro Completo	Respirador de Aire Impelido
10 x ES	P1 Línea de aire*	- -	PAPR-P1 -
50 x ES	Línea de aire**	P2	PAPR-P2
100 x ES	-	P3	-
		Línea de aire*	-
100+ x ES	-	Línea de aire**	PAPR-P3

* - Demanda de presión negativa ** - Flujo continuo

8.2.3. Controles de exposición medioambiental

Ver seccion 12

SECCIÓN 9 Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	blanco		
Estado Físico	Pega flujo libre	Densidad Relativa (Agua = 1)	2.5
Olor	No Disponible	Coefficiente de partición n-octanol / agua	No Disponible
Umbral de olor	No Disponible	Temperatura de Autoignición (°C)	No Disponible
pH (tal como es provisto)	No Disponible	Temperatura de descomposición (°C)	No Disponible
Punto de fusión / punto de congelación (° C)	No Disponible	Viscosidad	No Disponible
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)	No Disponible	Peso Molecular (g/mol)	No Disponible
Punto de Inflamación (°C)	No Disponible	Sabor	No Disponible
Velocidad de Evaporación	No Disponible	Propiedades Explosivas	No Disponible
Inflamabilidad	No Disponible	Propiedades Oxidantes	No Disponible
Límite superior de explosión (%)	No Disponible	Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)	No Disponible
Límite inferior de explosión (%)	No Disponible	Componente Volatil (%vol)	No Disponible
Presión de Vapor (kPa)	No Disponible	Grupo Gaseoso	No Disponible
Hidrosolubilidad	Inmiscible	pH como una solución (1%)	No Disponible
Densidad del vapor (Aire = 1)	No Disponible	COV g/L	No Disponible
Calor de Combustión (kJ/g)	No Disponible	Distancia de Ignición (cm)	No Disponible
Altura de la Llama (cm)	No Disponible	Duración de la Llama (s)	No Disponible
Tiempo de Ignición Equivalente en Espacio Cerrado (s/m3)	No Disponible	Densidad de Deflagración de Ignición en Espacio Cerrado (g/m3)	No Disponible
nanoforma Solubilidad	No Disponible	Características nanoforma de partículas	No Disponible
Tamaño de partícula	No Disponible		

9.2. Otros datos

No Disponible

SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad	Consulte la sección 7.2
10.2. Estabilidad química	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Presencia de materiales incompatibles. ▶ El producto es considerado estable. ▶ No ocurrirá polimerización peligrosa.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Consulte la sección 7.2
10.4. Condiciones que deben evitarse	Consulte la sección 7.2
10.5. Materiales incompatibles	Consulte la sección 7.2
10.6. Productos de descomposición peligrosos	Consulte la sección 5.3

SECCIÓN 11 Información toxicológica**11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

Inhalado	
Ingestión	
Contacto con la Piel	
Ojo	
Crónico	

DuoTEMP	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	No Disponible	No Disponible
diurethane dimethacrylate	Dérmico (rata) DL50: >2000 mg/kg ^{*[2]} Oral (rata) LD50: >2000 mg/kg ^{*[2]}	Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1] Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1]
ÓXIDO DE ZINC	Dérmico (rata) DL50: >2000 mg/kg ^[1] Inhalación (rata) LC50: >1.79 mg/l4h ^[1] Oral (rata) LD50: >5000 mg/kg ^[1]	ojo (Roedor - conejo): 500mg/24H - Leve Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1] piel (Humano): 300ug/3D (intermittent) - Leve piel (Roedor - conejo): 500mg/24H - Leve Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1]
sulfato-de-cinc,-monohidrato	Dérmico (rata) DL50: >2000 mg/kg ^[1] Oral (Mouse) LD50: 200 mg/kg ^[2]	ojo (Roedor - conejo): 420ug - Moderado
Aceites esenciales, pimienta	Dérmico (conejo) DL50: >5000 mg/kg ^[2] Oral (rata) LD50: 2426 mg/kg ^[2]	piel (Humano - mujer): 2%

Leyenda:

1 Valor obtenido a partir de sustancias Europa ECHA registrados - Toxicidad aguda 2 * El valor obtenido de SDS del fabricante a menos que se especifique lo contrario datos extraídos de RTECS - Register of Toxic Effects of Chemical Substances (Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas)

DuoTEMP & diurethane dimethacrylate & ACEITES ESENCIALES, PIMIENTA

Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alérgica conocida como síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas (RADS) el cual puede ocurrir luego de exposición a altos niveles del altamente irritante compuesto. Criterios clave para el diagnóstico de RADS incluyen la ausencia de enfermedad respiratoria precedente, en un individuo no atópico, con comienzo abrupto de síntomas tipo asma persistentes en minutos a horas de una exposición documentada al irritante.

DuoTEMP

	Las alergias de contacto son rápidamente manifestadas como el eczemas de contacto, más raramente como la urticaria o edema de Quincke. La patogénesis del eczema de contacto una reacción inmune del tipo retardado con intermediario celular (T linfocitos). Otras reacciones alérgicas a la piel, por ejemplo urticaria de contacto, involucran reacciones inmunes con anticuerpos. La importancia del agentes alérgico de contacto no es simplemente determinada por sus potenciales de sensibilización: la distribución de la sustancia y las oportunidades de contacto con él son igualmente importantes. Una sustancia débilmente sensitiva, la cual es ampliamente distribuida puede ser un agente alérgico más importante que uno con potencial de sensibilidad más fuerte, con el que pocos individuos entran en contacto. Desde un punto de vista clínico, las sustancias son evaluadas si en un test, se produce una reacción alérgica en más de 1% de las personas evaluadas.
ÓXIDO DE ZINC & ACEITES ESENCIALES, PIMIENTA	El material puede causar irritación de la piel después de prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto con la piel, enrojecimiento, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel.
SULFATO-DE-CINC,- MONOHIDRATO & ACEITES ESENCIALES, PIMIENTA	No hay datos toxicológicos agudos significativos identificados en la búsqueda bibliográfica.

toxicidad aguda	✗	Carcinogenicidad	✗
Irritación de la piel / Corrosión	✗	reproductivo	✗
Lesiones oculares graves / irritación	✓	STOT - exposición única	✗
Sensibilización respiratoria o cutánea	✓	STOT - exposiciones repetidas	✗
Mutación	✗	peligro de aspiración	✗

Leyenda: ✗ – Los datos no están disponibles o no llena los criterios de clasificación
 ✓ – Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible

11.2 Información sobre otros peligros

11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

No se encontraron evidencia de propiedades de interrupción endocrina en la literatura actual.

11.2.2. Otros datos

Consulte La Sección 11.1

SECCIÓN 12 Información ecológica

12.1. Toxicidad

DuoTEMP	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
diurethane dimethacrylate	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	>0.68mg/l	2
	NOEC(ECx)	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.21mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	>1.2mg/L	2
	LC50	96h	Pez	10.1mg/l	2
ÓXIDO DE ZINC	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.042mg/L	2
	BCF	1344h	Pez	19-110	7
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.022mg/L	2
	EC10(ECx)	168h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.003mg/L	2
	EC50	48h	crustáceos	0.105mg/L	2
	ErC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.62mg/l	2
	LC50	96h	Pez	0.102mg/L	2
sulfato-de-cinc,- monohidrato	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	BCF	1344h	Pez	59-112	7
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.01-	4

DuoTEMP

	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.122mg/l	4
	EC20(ECx)	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.001-0.075mg/l	4
	EC50	48h	crustáceos	0.06mg/L	4
	LC50	96h	Pez	<0.001mg/L	4
Aceites esenciales, pimienta	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuerite
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	2.61mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	2.7mg/l	2
	EC50(ECx)	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	2.61mg/l	2
	LC50	96h	Pez	3.4mg/l	2
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	2.63mg/l	2
	LC50	96h	Pez	3.01mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	2.43mg/l	2
EC50(ECx)	48h	crustáceos	2.43mg/l	2	
Legenda:	Extraido de 1. Datos de toxicidad de la IUCLID 2. Sustancias registradas de la ECHA de Europa - Informacion ecotoxicologica - Toxicidad acuatica 4. Base de datos de ecotoxicologia de la EPA de EE. UU. - Datos de toxicidad acuatica 5. Datos de evaluacion del riesgo acuatico del ECETOC 6. NITE (Japon) - Datos de bioconcentracion 7. METI (Japon) - Datos de bioconcentracion 8. Datos de vendedor				

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
sulfato-de-cinc,-monohidrato	ALTO	ALTO

12.3. Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
diurethane dimethacrylate	ALTO (LogKOW = 4.69)
ÓXIDO DE ZINC	BAJO (BCF = 217)
sulfato-de-cinc,-monohidrato	BAJO (BCF = 112)
Aceites esenciales, pimienta	BAJO (LogKOW = 3.19)

12.4. Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
sulfato-de-cinc,-monohidrato	BAJO (Log KOC = 6.124)

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

	P	B	T
Datos relevantes disponibles	No Disponible	No Disponible	No Disponible
PBT	✘	✘	✘
vPvB	✘	✘	✘
Cumplimento del Criterio PBT?	no		
vPvB	no		

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se encontraron evidencia de propiedades de interrupción endocrina en la literatura actual.

12.7. Otros efectos adversos

Uno o más ingredientes dentro de esta SDS tiene el potencial de causar el agotamiento del ozono y / o creación de ozono fotoquímico.

SECCIÓN 13 Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación de Producto / embalaje	Deseche los residuos según la legislación vigente. Podrán aplicarse normativas nacionales específicas del país. Se puede desechar junto con los residuos del hogar según las normativas oficiales relativas a las empresas de procesamiento de residuos homologadas y las autoridades a cargo. (Deseche únicamente los envases totalmente vacíos).
Opciones de tratamiento de residuos	No Disponible
Opciones de eliminación de aguas residuales	No Disponible

SECCIÓN 14 Información relativa al transporte

Etiquetas Requeridas

	
Contaminante marino	

Transporte terrestre (ADR-RID)

14.1. Número ONU o número ID	3077												
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contenidos ÓXIDO DE ZINC)												
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	<table border="1"> <tr> <td>Clase</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Peligro secundario</td> <td>No Aplicable</td> </tr> </table>	Clase	9	Peligro secundario	No Aplicable								
Clase	9												
Peligro secundario	No Aplicable												
14.4. Grupo de embalaje	III												
14.5. Peligros para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente												
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	<table border="1"> <tr> <td>Identificación de Riesgo (Kemler)</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>Código de Clasificación</td> <td>M7</td> </tr> <tr> <td>Etiqueta</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Provisiones Especiales</td> <td>274 335 375 601</td> </tr> <tr> <td>cantidad limitada</td> <td>5 kg</td> </tr> <tr> <td>Código de restricción del túnel</td> <td>No Aplicable</td> </tr> </table>	Identificación de Riesgo (Kemler)	90	Código de Clasificación	M7	Etiqueta	9	Provisiones Especiales	274 335 375 601	cantidad limitada	5 kg	Código de restricción del túnel	No Aplicable
Identificación de Riesgo (Kemler)	90												
Código de Clasificación	M7												
Etiqueta	9												
Provisiones Especiales	274 335 375 601												
cantidad limitada	5 kg												
Código de restricción del túnel	No Aplicable												

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Número ONU o número ID	3077														
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contenidos ÓXIDO DE ZINC)														
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	<table border="1"> <tr> <td>Clase ICAO/IATA</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>ICAO / IATA Peligro secundario</td> <td>No Aplicable</td> </tr> <tr> <td>Código ERG</td> <td>9L</td> </tr> </table>	Clase ICAO/IATA	9	ICAO / IATA Peligro secundario	No Aplicable	Código ERG	9L								
Clase ICAO/IATA	9														
ICAO / IATA Peligro secundario	No Aplicable														
Código ERG	9L														
14.4. Grupo de embalaje	III														
14.5. Peligros para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente														
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	<table border="1"> <tr> <td>Provisiones Especiales</td> <td>A97 A158 A179 A197 A215</td> </tr> <tr> <td>Sólo Carga instrucciones de embalaje</td> <td>956</td> </tr> <tr> <td>Sólo Carga máxima Cant. / Paq.</td> <td>400 kg</td> </tr> <tr> <td>Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga</td> <td>956</td> </tr> <tr> <td>Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje</td> <td>400 kg</td> </tr> <tr> <td>Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje</td> <td>Y956</td> </tr> <tr> <td>Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje</td> <td>30 kg G</td> </tr> </table>	Provisiones Especiales	A97 A158 A179 A197 A215	Sólo Carga instrucciones de embalaje	956	Sólo Carga máxima Cant. / Paq.	400 kg	Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	956	Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje	400 kg	Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	Y956	Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	30 kg G
Provisiones Especiales	A97 A158 A179 A197 A215														
Sólo Carga instrucciones de embalaje	956														
Sólo Carga máxima Cant. / Paq.	400 kg														
Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	956														
Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje	400 kg														
Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	Y956														
Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	30 kg G														

Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Número ONU o número ID	3077	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contenidos ÓXIDO DE ZINC)	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase IMDG	9
	IMDG Peligro secundario	No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	III	
14.5. Peligros para el medio ambiente	Contaminante marino	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Número EMS	F-A , S-F
	Provisiones Especiales	274 335 966 967 969
	Cantidades limitadas	5 kg

Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU o número ID	3077	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contenidos ÓXIDO DE ZINC)	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	9	No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	III	
14.5. Peligros para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Código de Clasificación	M7
	Provisiones Especiales	274; 335; 375; 601
	Cantidad Limitada	5 kg
	Equipo necesario	PP, A***
	Conos de fuego el número	0

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

14.7.1. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC

No Aplicable

14.7.2. Transporte a granel de acuerdo con el Anexo V MARPOL y el Código IMSBC

Nombre del Producto	Grupo
diurethane dimethacrylate	No Disponible
ÓXIDO DE ZINC	No Disponible
sulfato-de-cinc,-monohidrato	No Disponible
Aceites esenciales, pimienta	No Disponible

14.7.3. Transporte a granel de acuerdo con el Código de IGC

Nombre del Producto	Tipo de barco
diurethane dimethacrylate	No Disponible
ÓXIDO DE ZINC	No Disponible
sulfato-de-cinc,-monohidrato	No Disponible
Aceites esenciales, pimienta	No Disponible

SECCIÓN 15 Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

diurethane dimethacrylate se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Inventario EC de Europa

Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)

ÓXIDO DE ZINC se encuentra en las siguientes listas regulatorias

España Límites de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos

Europa Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA) Plan de acción móvil comunitario (CoRAP) Lista de sustancias

International WHO List of Proposed Occupational Exposure Limit (OEL) Values for Manufactured Nanomaterials (MNMS)

Inventario EC de Europa

Lista Internacional de la OMS de la Propuesta de Límites de exposición ocupacional (OEL) Los valores de nanomateriales manufacturados (MnMs)

Reglamento (CE) No. 1272/2008 de la Unión Europea (UE) sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado de Sustancias y Mezclas - Anexo VI

Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)

sulfato-de-cinc,-monohidrato se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Inventario EC de Europa

Reglamento (CE) No. 1272/2008 de la Unión Europea (UE) sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado de Sustancias y Mezclas - Anexo VI

Aceites esenciales, pimienta se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Bulgarian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Croatian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Czech)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Danish)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Dutch)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Estonian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Finnish)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (German)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Hungarian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Italian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Latvian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Lithuanian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Maltese)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Polish)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Portuguese)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Slovak)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Slovenian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Swedish)

Inventario EC de Europa

Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)

Información Regulatoria Adicional

No Aplicable

Esta hoja de datos de seguridad está en conformidad con la siguiente legislación de la UE y sus adaptaciones - tanto como sea aplicable -: las Directivas 98/24 / CE, - 92/85 / CEE del Consejo, - 94/33 / CE, - 2008/98 / CE, - 2010/75 / UE; Reglamento (UE) 2020/878; Reglamento (CE) nº 1272/2008, actualiza a través de ATP.

Información según 2012/18/UE (Seveso III):

Seveso Categoría

E1

15.2. Evaluación de la seguridad química

El proveedor no ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia/mezcla

El estado del inventario nacional

Inventario de Productos Químicos	Estado
Australia - AIIC / Australia no industriales Uso	Sí
Canadá - DSL	No (diurethane dimethacrylate)
Canadá - NDSL	No (sulfato-de-cinc,-monohidrato; Aceites esenciales, pimienta)
China - IECSC	Sí
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Sí
Japón - ENCS	No (diurethane dimethacrylate; Aceites esenciales, pimienta)
Corea - KECI	Sí
Nueva Zelanda - NZIoC	Sí
Filipinas - PICCS	No (diurethane dimethacrylate)
EE.UU. - TSCA	Todas las sustancias químicas en este producto han sido designadas como 'Activas' en el Inventario TSCA
Taiwán - TCSI	Sí
México - INSQ	No (diurethane dimethacrylate)
Vietnam - NCI	Sí
Rusia - FBEPH	No (diurethane dimethacrylate)
Legenda:	<i>Sí = Todos los ingredientes están en el inventario No = Uno o más de los ingredientes enumerados en CAS no están en el inventario. Estos ingredientes pueden estar exentos o requerirán registro.</i>

SECCIÓN 16 Otra información

Fecha de revisión	21/04/2022
Fecha inicial	14/02/2022

Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Otros datos

La clasificación de la preparación y sus componentes individuales se basa en fuentes oficiales y autorizadas, así como en una revisión independiente realizada por el comité de clasificación de Chemwatch utilizando referencias bibliográficas disponibles.

La Ficha de Datos de Seguridad (SDS) es una herramienta de comunicación de peligros y debe usarse para ayudar en la Evaluación de Riesgos. Muchos factores determinan si los peligros reportados son riesgos en el lugar de trabajo u otros entornos. Los riesgos pueden determinarse en función de escenarios de exposición. Se deben considerar la escala de uso, la frecuencia de uso y los controles técnicos actuales o disponibles.

Para un detallado consejo sobre Equipamiento de Protección Personal, remitirse a las siguientes Normas EU CEN:

EN 166 Protección personal a los ojos

EN 340 Ropa protectora

EN 374 Guantes protectores contra productos químicos y microorganismos

EN 13832 Calzado protector contra productos químicos

EN 133 Dispositivos protectores respiratorios

Definiciones y Abreviaciones

- PC-TWA: Concentración permisible-promedio ponderado en el tiempo
- PC - STEL: Concentración permisible-Límite de exposición a corto plazo
- IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer
- ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
- STEL: Límite de exposición a corto plazo
- TEEL: Límite de exposición temporal de emergencia
- IDLH: Concentraciones inmediatamente peligrosas para la vida o la salud
- ES: Estándar de exposición
- OSF: Factor de seguridad del olor
- NOAEL :Nivel sin efectos adversos observados
- LOAEL: Nivel de efecto adverso más bajo observado

DuoTEMP

- ▶ TLV: Valor Umbral límite
- ▶ LOD: Límite de detección
- ▶ OTV: Valor de umbral de olor
- ▶ BCF: Factores de bioconcentración
- ▶ BEI: Índice de exposición biológica
- ▶ DNEL: Nivel de No Efecto Derivado
- ▶ PNEC: Concentración prevista sin efecto
- ▶ MARPOL: Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación por los Buques
- ▶ IMSBC: Código Internacional para la Carga Sólida a Granel en el Transporte Marítimo
- ▶ IGC: Código Internacional para el Transporte de Gases en Buques
- ▶ IBC: Código Internacional para el Transporte de Productos Químicos a Granel

- ▶ AIIIC: Inventario Australiano de Productos Químicos Industriales
- ▶ DSL: Lista de sustancias domésticas
- ▶ NDSL: Lista de sustancias no domésticas
- ▶ IECSC: Inventario de sustancias químicas existentes en China
- ▶ EINECS: Inventario europeo de sustancias químicas comerciales existentes
- ▶ ELINCS: Lista europea de sustancias químicas notificadas
- ▶ NLP: Ex-polímeros
- ▶ ENCS: Inventario de sustancias químicas nuevas y existentes
- ▶ KECI: Inventario de productos químicos existentes en Corea
- ▶ NZIoC: Inventario de sustancias químicas de Nueva Zelanda
- ▶ PICCS: Inventario Filipino de productos químicos y sustancias químicas
- ▶ TSCA: Ley de control de sustancias tóxicas
- ▶ TCSI: Inventario de sustancias químicas de Taiwán
- ▶ INSQ: Inventario Nacional de Sustancias Químicas
- ▶ NCI: Inventario químico nacional
- ▶ FBEPH: Registro Ruso de sustancias químicas y biológicas potencialmente peligrosas

Creado por AuthorITe, un producto Chemwatch.