



Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2024, 3M Company. Todos los derechos reservados. Se permite copiar y/o descargar esta información con el objetivo de utilizar de manera correcta los productos de 3M, solamente si: (1) Se copia la información completa sin ninguna modificación, a menos que se obtenga una autorización por escrito de 3M, y (2) que ni la copia ni el original se revendan o distribuyan con la intención de obtener una ganancia.

Número del grupo de documento: 33-9691-8
Número de versión: 3.00
Fecha de publicación: 17/08/2024

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

1.1. Identificación del producto

3M® Tinta Piezo Inkjet 8905UV Negro

Números de identificación del producto

75-0302-4524-7 75-0302-6405-7

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado

Tiinta, Tiinta

1.3. Detalles del proveedor

Nombre del Proveedor: 3M Chile S.A.
Dirección: Santa Isabel 1001, Providencia, Santiago, Chile
Teléfono: + 56 2 24103000
Correo electrónico: atencionconsumidor@mmm.com
Sitio web: www.3mchile.cl

1.4. Número telefónico de emergencia

CITUC +56 2 26353800

SECCIÓN 2: Identificación del o los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Toxicidad aguda (bucal): Categoría 5.
Corrosión/irritación cutánea: Categoría 2.
Irritación/daño ocular grave: Categoría 1.
Sensitizante cutáneo: Categoría 1.
Carcinogenicidad: Categoría 1B.
Toxicidad en la reproducción: Categoría 1B.
Toxicidad en órgano específico (exposición repetida): Categoría 2.
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): Categoría 3.
Toxicidad acuática aguda: Categoría 1.
Toxicidad acuática crónica: Categoría 2.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Palabra de advertencia

Peligro

Símbolos

Corrosión | Signo de exclamación | Peligro para la salud | Medio ambiente |

Pictogramas



INDICACIONES DE PELIGRO:

H303	Puede ser nocivo en caso de deglución.
H315	Causa irritación cutánea.
H318	Causa daño ocular grave.
H317	Puede causar una reacción alérgica cutánea.
H350	Puede causar cáncer.
H360	Puede dañar la fertilidad o al feto en gestación.
H335	Puede causar irritación respiratoria
H373	Puede provocar daños en los órganos por exposición prolongada o repetida: riñón/tracto urinario piel.
H400	Muy toxico para la vida acuática
H411	toxico para la vida acuática con efectos nocivos duraderos

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P201	Obtenga instrucciones especiales antes del uso
P260	No respire el polvo, humo, gas, neblina, vapores, aerosol.
P273	Evite liberarlo al medio ambiente.
P280B	Use guantes de protección y protección en ojos/cara.

Respuesta:

P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: enjuague con cuidado con agua durante varios minutos; retire los lentes de contacto si están presentes y es fácil hacerlo; siga enjuagando.
P310	Llame de inmediato al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o al médico.
P333 + P313	Si se presenta irritación cutánea o sarpullido: consiga atención médica.

Desecho:

P501	Deseche el contenido/recipiente de conformidad con las regulaciones locales, regionales, nacionales, internacionales correspondientes.
------	--

2.3. Otros peligros.

Puede causar quemaduras químicas gastrointestinales. Se ha probado una mezcla similar para detectar corrosión o irritación cutáneas y los resultados de la prueba se reflejan en la clasificación asignada.

SECCIÓN 3: Composición/información de los componentes

Este material es una mezcla

Componente	Denominación Química Sistemática	Denominación Común	C.A.S. No.	% por peso
Acrilato de isobornilo	Ácido 2-propenoico, éster de 1,7,7-trimetilbicyclo[2.2.1]hept-2-ilo, exo-	ACRILATO DE ISOBORNILO	5888-33-5	10 - 30
Acrilato de isooctilo	Ácido 2-propenoico, éster de isooctilo	Acrilato de isooctilo	29590-42-9	10 - 30
Acrilato de tetrahydrofurfurilo	Ácido 2-propenoico, éster metílico de (tetrahydro-2-furanil)	Acrilato de tetrahydrofurfurilo	2399-48-6	10 - 30
1,6-hexanodiol diacrilato	Ácido 2-propenoico, éster de 1,6-hexanodiol	1,6-Hexanodiol Diacrilato	13048-33-4	< 10
Óxido de 2,4,6-trimetilbenzoildifenilfosfina	Óxido de fosfina, difenil(2,4,6-trimetilboil)-	Óxido de 2,4,6-trimetilbenzoildifenilfosfina	75980-60-8	1 - 5
Benzofenona	Ácido 2-propenoico, éster metílico de (tetrahydro-2-furanil)	BENZOFENONA	119-61-9	1 - 5
Carbon negro	Carbon negro	Negro de Carbón	1333-86-4	1 - 5
Canfeno	Bicyclo[2.2.1]heptano, 2,2-dimetil-3-metileno-	CANFENO	79-92-5	< 0.2

Componente	Clases/códigos de peligro, límites de concentración y factores M	Notas
Acrilato de isobornilo	Toxicidad aguda 5, H303 Sensibilización cutánea 1, H317 Acuático agudo 1, H400 (M = 1) Acuático crónico 1, H410 (M = 1)	-
Acrilato de isooctilo	Sensibilización cutánea 1B, H317 Acuático agudo 1, H400 (M = 1) Acuático crónico 2, H411	-
Acrilato de tetrahydrofurfurilo	Toxicidad aguda 4, H302 Corrosión cutánea 1C, H314 Daño ocular 1, H318 Sensibilización cutánea 1B, H317 Reproducción 1B, H360D Reproducción 1B, H361 Toxicidad en órgano específico, exposición única 3, H335 Acuático agudo 2, H401 Acuático crónico 2, H411	-
1,6-hexanodiol diacrilato	Toxicidad aguda 5, H313 Irritación cutánea 2, H315 Irritación ocular 2B, H320 Sensibilización cutánea 1A, H317 Toxicidad en órgano específico, exposición repetida 2, H373 Acuático agudo 1, H400 (M = 1)	-

	Acuático crónico 2, H411	
Óxido de 2,4,6-trimetilbenzoildifenilfosfina	Sensibilización cutánea 1B, H317 Reproducción 1B, H361 Acuático agudo 2, H401 Acuático crónico 2, H411	-
Benzofenona	Toxicidad aguda 4, H302 Toxicidad aguda 5, H313 Carcinógeno 1B, H350 Toxicidad en órgano específico, exposición repetida 2, H373 Acuático agudo 2, H401 Acuático crónico 3, H412	-
Carbon negro	Carcinógeno 2, H351	-
Canfeno	Solución inflamable 2, H228 Toxicidad aguda 5, H313 Irritación ocular 2B, H320 Acuático agudo 1, H400 (M = 1) Acuático crónico 1, H410 (M = 1)	-

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

Inhalación:

Lleve a la persona al aire libre. Si siente malestar, consiga atención médica.

Contacto con la piel:

Lave de inmediato con agua y jabón. Retire la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla. Si aparecen signos o síntomas, consiga atención médica.

Contacto con los ojos:

Enjuague de inmediato con abundante agua durante 15 minutos, por lo menos. Retire los lentes de contacto si es fácil hacerlo y siga enjuagando. Consiga atención médica de inmediato.

En caso de deglución:

Enjuague la boca. No induzca el vómito. Consiga atención médica de inmediato.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retardados

Irritante para las vías respiratorias (tos, estornudos, secreción nasal, dolor de cabeza, ronquera y dolor de nariz y garganta). Reacción alérgica cutánea (enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito). Daño ocular grave (opacidad de la córnea, dolor severo, rasgado, úlceras y afectación o pérdida de la vista). Efectos en órganos diana tras una exposición prolongada o repetida. Remítase a la Sección 11 para obtener más detalles.

4.3. Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamientos especiales requeridos.

No aplicable.

SECCIÓN 5: Medidas para lucha contra incendio

5.1. Agentes de extinción apropiados

En caso de incendio: Use un agente contra incendios para material combustible ordinario, como agua o espuma.

5.2 Agentes extintores inapropiados

No se ha determinado

5.3. Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

Puede aumentar la presión en los recipientes cerrados y expuestos al calor de un incendio y hacerlos explotar.

Descomposición Peligrosa o Por Productos

Sustancia

Monóxido de carbono
Dióxido de carbono

Condiciones

Durante la combustión
Durante la combustión

5.4. Acciones de protección especial para los bomberos o para las personas que combaten el incendio

Es posible que el agua no sea efectiva para extinguir el incendio, aunque debe usarse para mantener frescas las superficies y recipientes expuestos al incendio y evitar las rupturas explosivas. Use ropa protectora completa, incluyendo casco, aparatos respiratorios autónomos, de presión positiva o de presión, búnker y pantalones, bandas alrededor de los brazos, cintura y piernas, máscara facial y cubierta protectora para las áreas expuestas de la cabeza.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido/ derrame accidental

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

Evacue el área. Ventile el área con aire fresco. En derrames grandes, o derrames en espacios confinados, ventile en forma mecánica para dispersar o extraer los vapores de conformidad con las buenas prácticas de higiene industrial. Para obtener información relacionada con los peligros físicos y de salud, protección respiratoria, ventilación y equipo de protección personal, remítase a las otras secciones de la presente HDS.

6.2. Precauciones medioambientales

Evite liberarlo al medio ambiente. En derrames grandes, cubra los drenajes y canales de la construcción para evitar que ingrese a los sistemas de desagüe o depósitos de agua.

6.3. Métodos y materiales de contención y de limpieza

Contenga el derrame. Trabaje desde los bordes hacia el centro del derrame, cubra con bentonita, vermiculita u otro material inorgánico absorbente disponible en el mercado. Mezcle suficiente absorbente hasta que aparente estar seco. Recuerde, al agregar material absorbente no se elimina el peligro físico, a la salud o ambiental. Recolecte todo el material derramado que sea posible. Coloque en un recipiente cerrado aprobado para transporte por las autoridades correspondientes. Limpie los residuos con un solvente apropiado seleccionado por una persona calificada y autorizada. Ventile el área con aire fresco. Lea y siga las precauciones de seguridad en la etiqueta del solvente y en la HDS. Selle el recipiente. Deseche el material recolectado tan pronto sea posible.

6.4. Medidas Adicionales de prevención de desastres

Sin información adicional

6.5. Otras indicaciones relativas/derrames y fugas

Sin información adicional

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Sólo para uso industrial/ocupacional. No para venta o uso en menudeo. No lo manipule hasta que haya leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No respire el polvo, humo, gas, neblina, vapores y aerosol. No lo ponga en contacto con los ojos, piel o ropa. No coma, beba o fume cuando use este producto. Lave vigorosamente después de manipularlo. No debe permitirse usar ropa de trabajo contaminada fuera del lugar de trabajo. Evite liberarlo al medio ambiente. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Evite el contacto con agentes oxidantes (como cloro, ácido crómico, etc.) Use equipo de protección personal (guantes, respiradores, etc.) como se requiere hacerlo.

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro, apropiadas e inapropiadas, incluyendo cualquier incompatibilidad.

Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el recipiente bien cerrado. Almacene alejado de agentes oxidantes.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición ambiental

Si un componente se divulga en la sección 3, aunque no aparezca en la siguiente tabla, el límite de exposición ocupacional no está disponible para dicho componente.

Ingrediente	C.A.S. No.	Agencia	Tipo de límite	Comentarios adicionales
Benzofenona	119-61-9	AIHA	TWA: 0.5 mg/m ³	
1,6-hexanodiol diacrilato	13048-33-4	AIHA	TWA: 1 mg/m ³ (0,11 ppm)	Sensibilizador dérmico
Carbon negro	1333-86-4	ACGIH	TWA (fracción inhalable): 3 mg/m ³	A3: Carcinógeno animal confirmado.
Carbon negro	1333-86-4	D.S. No. 594	LPP (8 horas): 3.1 mg/m ³	A4: Sin clasificación como carcinógeno humano
Acrilato de tetrahidrofurfurilo	2399-48-6	Establecido por el fabricante.	TWA: 0.1 ppm (0.64 mg/m ³); STEL: 0.3 ppm (1.91 mg/m ³)	Sensibilizador dérmico
Acrilato de isooctilo	29590-42-9	AIHA	TWA: 37,5 mg/m ³ (5 ppm)	

ACGIH : Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)

AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial

CMRG : Lineamientos recomendados por el fabricante de los productos químicos

D.S. No. 594 : Decreto Supremo N° 594

TWA: Promedio ponderado en tiempo

STEL: Límite de exposición a corto plazo

CEIL: Límite superior

LPP: Límite Medio Permissible Ponderado (D.S. n° 594)

LPT: Límite Permissible Temporal (D.S. No 594)

LPA: Límite Permissible Absoluto (D.S. No 594)

8.2. Controles de exposición

8.2.1. Controles de ingeniería.

Use ventilación general por dilución o ventilación de escape local para controlar las exposiciones aéreas correspondientes por debajo de los límites de exposición y controle el polvo, humo, gas, neblina, vapores y aerosol. Si la ventilación no es adecuada, use equipo de protección respiratoria.

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección de ojos/cara

Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use protección en ojos/cara para evitar el contacto.

Se recomienda el uso de las siguientes protecciones de ojos/cara:

Pieza facial protectora de rostro completo

Antiparras con ventilación indirecta

Protección cutánea/mano

Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use guantes o ropa de protección aprobada por las normas locales correspondientes para evitar el contacto con la piel. La selección debe basarse tanto en los factores de uso como en los niveles de exposición, concentración de la sustancia o mezcla, frecuencia y duración, cambios físicos, como temperaturas extremas, y otras condiciones de uso. Consulte al fabricante de guantes o ropa de protección para seleccionar los guantes/ropa compatibles apropiados. Nota: Los guantes de nitrilo pueden usarse sobre guantes de polímero laminado para mejorar la destreza.

Se recomiendan guantes elaborados con los siguientes materiales: Polímero laminado

Si el producto se usa de tal forma que represente un mayor riesgo de exposición (como rocío, mayor potencial de salpicadura, etc.), puede ser necesario el uso de overoles de protección. Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use protección corporal para evitar el contacto. Se recomienda el uso de los siguientes materiales de ropa de protección: Delantal -polímero laminado

Protección respiratoria

Puede necesitarse una evaluación de exposición para decidir si requiere un respirador. Si es necesario un respirador, use respiradores como parte del programa de protección respiratoria completa. Con base en los resultados de la evaluación de exposición, seleccione de los siguientes tipos de respiradores para reducir la exposición por inhalación:

Respirador purificador de aire de media pieza facial o completa, adecuado para vapores orgánicos y partículas, incluidas las nieblas aceitosas

Para asuntos relacionados con la conveniencia para una aplicación específica, consulte al fabricante del respirador.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**9.1. Información con base en las propiedades físicas y químicas**

Estado físico	Líquido
Forma física específica:	Líquido
Color	Negro
Olor	Acrilato suave
Límite de olor	<i>Sin datos disponibles</i>
pH	<i>No aplicable</i>
Punto de fusión/punto de congelamiento	<i>No aplicable</i>
Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición	> 93.3 °C
Punto de inflamación	> 93.3 °C [Método de prueba:Copa cerrada]
Velocidad de evaporación	<i>Sin datos disponibles</i>
Inflamabilidad	No aplicable
Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	<i>Sin datos disponibles</i>
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	<i>Sin datos disponibles</i>
Presión de vapor	< 1,333.2 Pa [@ 20 °C]
Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa	> 1 [Norma de referencia:AIRE = 1]
Densidad	1.04 g/ml
Densidad relativa	1.04 [Norma de referencia:AGUA = 1]
Solubilidad en agua	Insignificante
Solubilidad no acuosa	<i>Sin datos disponibles</i>
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	<i>Sin datos disponibles</i>
Temperatura de autoignición	<i>Sin datos disponibles</i>
Temperatura de descomposición	<i>Sin datos disponibles</i>
Viscosidad cinemática	<i>Sin datos disponibles</i>
Compuestos orgánicos volátiles	<i>Sin datos disponibles</i>
Porcentaje volátil	<i>Sin datos disponibles</i>
VOC menos H2O y solventes exentos	<i>Sin datos disponibles</i>
Propiedades explosivas	<i>Sin datos disponibles</i>
Propiedades oxidantes	<i>Sin datos disponibles</i>

Características de las partículas	<i>No aplicable</i>
--	---------------------

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**10.1. Reactividad**

Este material puede reaccionar con ciertos agentes en determinadas condiciones; remítase a los encabezados restantes en esta sección.

10.2. Estabilidad química

Estable.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Puede producirse polimerización peligrosa (Hasta la disminución del inhibidor o exposición al calor)

10.4. Condiciones que se deben evitar

Depende del contexto

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

<u>Sustancia</u>	<u>Condiciones</u>
Ninguno conocido.	

Remítase a la sección 5.2 para obtener información acerca de los productos peligrosos de descomposición durante la combustión.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

La información a continuación puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Además, los datos toxicológicos de los ingredientes pueden no reflejarse en la clasificación del material y/o las señales y síntomas de exposición, porque un ingrediente puede estar presente por debajo del umbral de etiquetado, puede no estar disponible para la exposición o los datos pueden no ser relevantes para el material como un todo.

11.1. Información acerca de efectos toxicológicos

Signos y síntomas de la exposición

Basándose en datos de ensayo y/o en información de los componentes, este material produce los siguientes efectos.

Inhalación:

Irritación en las vías respiratorias: los signos y síntomas pueden incluir tos, estornudos, escurrimiento nasal, cefalea, ronquera y dolor de nariz y garganta. Puede ocasionar efectos adicionales a la salud (Consulte más adelante).

Contacto con la piel:

Irritación cutánea: los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento localizado, inflamación, sarpullido, resequedad, agrietamiento, vesículas y dolor. Reacción alérgica cutánea (no foto-inducida): los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito. Puede ocasionar efectos adicionales a la salud (Consulte más adelante).

Contacto con los ojos:

Corrosivo (quemaduras oculares): los signos y síntomas pueden incluir córnea con aspecto nublado, quemaduras químicas, dolor grave, lagrimeo, ulceraciones, visión significativamente limitada o pérdida completa de la vista.

Ingestión:

Puede ser nocivo en caso de deglución. Corrosión gastrointestinal: los signos y síntomas pueden incluir dolor intenso en boca, garganta y abdomen; náusea; vómito y diarrea; también puede presentar sangre en heces o vómito. Puede ocasionar efectos adicionales a la salud (Consulte más adelante).

Efectos a la Salud Adicionales:

La exposición prolongada o repetida puede ocasionar efectos en órganos específicos:

Efectos en riñón o vejiga: los signos y síntomas pueden incluir cambios en la producción de orina, dolor abdominal o en la espalda baja, proteínas en orina aumentadas, nitrógeno ureico en sangre (BUN) aumentado, sangre en orina y micción dolorosa. Efectos dérmicos: los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento, sarpullido, acné o abultamientos en la piel.

Efectos en la reproducción o desarrollo:

Contiene uno o varios productos químicos que pueden causar defectos de nacimiento y ser nocivo en la reproducción.

Carcinogenicidad:

Contiene uno o varios productos químicos que pueden causar cáncer.

Datos toxicológicos

Si un componente está descrito en la sección 3 pero no aparece en la tabla de debajo, puede que no haya datos disponibles para ese criterio o que los datos no sean suficientes para su clasificación.

Toxicidad aguda

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Producto en general	Dérmico		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
Producto en general	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >2,000 - =5,000 mg/kg
Acrilato de tetrahydrofurfurilo	Ingestión:	Rata	LD50 882 mg/kg
Acrilato de isoocitilo	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,000 mg/kg
Acrilato de isoocitilo	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg
Acrilato de isobornilo	Dérmico	Conejo	LD50 > 5,000 mg/kg
Acrilato de isobornilo	Ingestión:	Rata	LD50 4,350 mg/kg
1,6-hexanodiol diacrilato	Dérmico	Conejo	LD50 3,636 mg/kg
1,6-hexanodiol diacrilato	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg
Óxido de 2,4,6-trimetilbenzoildifenilfosfina	Dérmico	Juicio profesional	LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Óxido de 2,4,6-trimetilbenzoildifenilfosfina	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg
Benzofenona	Dérmico	Conejo	LD50 3,535 mg/kg
Benzofenona	Ingestión:	Rata	LD50 1,900 mg/kg
Carbon negro	Dérmico	Conejo	LD50 > 3,000 mg/kg
Carbon negro	Ingestión:	Rata	LD50 > 8,000 mg/kg
Canfeno	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,500 mg/kg
Canfeno	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Producto en general	Juicio profesional	Irritante
Acrilato de tetrahydrofurfurilo	Conejo	Corrosivo
Acrilato de isoocitilo	Datos in vitro	Sin irritación significativa
Acrilato de isobornilo	Conejo	Mínima irritación
1,6-hexanodiol diacrilato	Conejo	Irritante
Óxido de 2,4,6-trimetilbenzoildifenilfosfina	Conejo	Sin irritación significativa
Benzofenona	Conejo	Sin irritación significativa
Carbon negro	Conejo	Sin irritación significativa
Canfeno	Conejo	Sin irritación significativa

Irritación/daño grave en los ojos

Nombre	Especies	Valor
Acrilato de tetrahydrofurfurilo	Conejo	Corrosivo

Acrilato de isoocitilo	peligros similares en la salud	Irritante leve
Acrilato de isobornilo	Conejo	Irritante leve
1,6-hexanodiol diacrilato	Conejo	Irritante moderado
Óxido de 2,4,6-trimetilbenzoildifenilfosfina	Conejo	Sin irritación significativa
Benzofenona	Conejo	Irritante leve
Carbon negro	Conejo	Sin irritación significativa
Canfeno	Conejo	Irritante moderado

Sensibilización:**Sensibilización cutánea**

Nombre	Especies	Valor
Acrilato de tetrahidrofurfurilo	Juicio profesional	Sensitizante
Acrilato de isoocitilo	Ratón	Sensitizante
Acrilato de isobornilo	Humanos y animales	Sensitizante
1,6-hexanodiol diacrilato	Conejillo de indias	Sensitizante
Óxido de 2,4,6-trimetilbenzoildifenilfosfina	Ratón	Sensitizante
Benzofenona	Conejillo de indias	No clasificado

Sensibilización respiratoria

Para el componente o componentes, actualmente no hay información disponible o la información no es suficiente para la clasificación.

Mutagenicidad de células germinales

Nombre	Vía de administración	Valor
Acrilato de tetrahidrofurfurilo	In vitro	No es mutágeno
Acrilato de isoocitilo	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Acrilato de isobornilo	In vitro	No es mutágeno
1,6-hexanodiol diacrilato	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Óxido de 2,4,6-trimetilbenzoildifenilfosfina	In vitro	No es mutágeno
Benzofenona	In vitro	No es mutágeno
Benzofenona	In vivo	No es mutágeno
Carbon negro	In vitro	No es mutágeno
Carbon negro	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Canfeno	In vitro	No es mutágeno
Canfeno	In vivo	No es mutágeno

Carcinogenicidad

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Acrilato de isoocitilo	Dérmico	Ratón	No es carcinógeno
1,6-hexanodiol diacrilato	Dérmico	Ratón	No es carcinógeno
Benzofenona	Dérmico	Varias especies animales	No es carcinógeno
Benzofenona	Ingestión:	Varias especies animales	Carcinógeno

Carbon negro	Dérmico	Ratón	No es carcinógeno
Carbon negro	Ingestión:	Ratón	No es carcinógeno
Carbon negro	Inhalación	Rata	Carcinógeno

Toxicidad en la reproducción

Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

Nombre	Vía de administración	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Acrilato de tetrahidrofurfurilo	Ingestión:	Tóxico para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 50 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
Acrilato de tetrahidrofurfurilo	Dérmico	Tóxico para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 100 mg/kg/día	90 días
Acrilato de tetrahidrofurfurilo	Ingestión:	Tóxico para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 35 mg/kg/día	90 días
Acrilato de tetrahidrofurfurilo	Inhalación	Tóxico para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 0.6 mg/l	90 días
Acrilato de tetrahidrofurfurilo	Ingestión:	Tóxico para el desarrollo	Rata	NOAEL 50 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
Acrilato de isoocilo	Dérmico	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 57 mg/kg/día	previo al apareamiento y durante la gestación
Acrilato de isoocilo	Dérmico	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 57 mg/kg/día	previo al apareamiento y durante la gestación
Acrilato de isoocilo	Dérmico	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 57 mg/kg/día	previo al apareamiento y durante la gestación
Acrilato de isoocilo	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	durante la organogénesis
Acrilato de isobornilo	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 500 mg/kg/día	31 días
Acrilato de isobornilo	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 100 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
Acrilato de isobornilo	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 100 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
1,6-hexanodiol diacrilato	No especificado	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	durante la organogénesis
Óxido de 2,4,6-trimetilbenzoildifenilfosfina	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 150 mg/kg/día	durante la gestación
Óxido de 2,4,6-trimetilbenzoildifenilfosfina	Ingestión:	Tóxico para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 200 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
Óxido de 2,4,6-trimetilbenzoildifenilfosfina	Ingestión:	Tóxico para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 60 mg/kg/día	85 días
Benzofenona	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 100 mg/kg/día	2 generación
Benzofenona	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 80 mg/kg/día	2 generación
Benzofenona	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Conejo	NOAEL 25 mg/kg/día	durante la gestación
Canfeno	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL	durante la

				1,000 mg/kg/día	organogénesis
--	--	--	--	-----------------	---------------

Órganos específicos

Toxicidad en órgano específico - exposición única

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Acrilato de tetrahidrofurfurilo	Inhalación	irritación respiratoria	Puede causar irritación respiratoria	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
Acrilato de isooctilo	Inhalación	irritación respiratoria	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Acrilato de isooctilo	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	No clasificado	Rata	NOAEL 5,000 mg/kg	
1,6-hexanodiol diacrilato	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	
Canfeno	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	peligros similares en la salud	NOAEL No disponible	

Toxicidad en órgano específico - exposición repetida

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Acrilato de isooctilo	Dérmico	corazón sistema endocrino sistema hematopoyético hígado sistema inmunológico sistema nervioso riñón o vejiga aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 57 mg/kg/day	previo al apareamiento y durante la gestación
Acrilato de isooctilo	Ingestión:	sistema endocrino hígado riñón o vejiga corazón Hueso, dientes, uñas o cabello sistema hematopoyético sistema inmunológico músculos sistema nervioso ojos aparato respiratorio sistema vascular	No clasificado	Rata	NOAEL 600 mg/kg/day	90 días
Acrilato de isobornilo	Ingestión:	tracto gastrointestinal sistema inmunológico riñón o vejiga corazón sistema endocrino sistema hematopoyético hígado sistema nervioso aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 500 mg/kg/day	31 días
1,6-hexanodiol diacrilato	Dérmico	piel	Puede causar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida	Ratón	LOAEL 70 mg/kg/day	80 semanas
Óxido de 2,4,6-trimetilbenzoildifenilfosfina	Ingestión:	piel sangre hígado riñón o vejiga sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	90 días
Benzofenona	Ingestión:	riñón o vejiga	Puede causar daño a los órganos	Rata	LOAEL 75	14 semanas

			por exposición prolongada o repetida		mg/kg/day	
Benzofenona	Ingestión:	corazón sistema hematopoyético hígado sistema inmunológico sistema endocrino Hueso, dientes, uñas o cabello sistema nervioso ojos aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 850 mg/kg/day	14 semanas
Carbon negro	Inhalación	neumoconiosis	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Canfeno	Ingestión:	hígado riñón o vejiga sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 días

Peligro de aspiración

Para el componente o componentes, actualmente no hay información disponible o la información no es suficiente para la clasificación.

Por favor póngase en contacto en la dirección o el teléfono que aparecen en la primera página de la HDS para obtener información toxicológica adicional sobre este material y/o sus componentes.

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

La siguiente información puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones del ingrediente específico son obligatorias por parte de una autoridad competente. La información adicional que conlleve a la clasificación del material en la Sección 2 está disponible por solicitud; además, los datos del destino ambiental y efectos de los ingredientes pueden no reflejarse en esta sección porque un ingrediente puede estar presente por debajo del límite para etiquetarlo, no se espera que el ingrediente esté disponible en la exposición o no se considera que los datos sean relevantes en la totalidad del material.

12.1. Toxicidad

Peligro acuático agudo:

GHS Agudo 1: Muy tóxico para la vida acuática.

Peligro acuático crónico:

GHS Crónico 2: Tóxico para la vida acuática con efectos duraderos

Sin datos disponibles de la prueba del producto

Material	N° CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Criterio de valoración de la prueba	Resultados de la prueba
Acrilato de isobornilo	5888-33-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	1.98 mg/l
Acrilato de isobornilo	5888-33-5	Pez cebra	Experimental	96 horas	LC50	0.704 mg/l
Acrilato de isobornilo	5888-33-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	0.405 mg/l
Acrilato de isobornilo	5888-33-5	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	0.092 mg/l
Acrilato de isooctilo	29590-42-9	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	0.535 mg/l
Acrilato de isooctilo	29590-42-9	Carpa de cabeza grande	Experimental	96 horas	LC50	0.67 mg/l
Acrilato de isooctilo	29590-42-9	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	0.4 mg/l
Acrilato de	29590-42-9	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	0.065 mg/l

isooctilo						
Acrilato de isooctilo	29590-42-9	Barro activado	Experimental	3 horas	EC50	> 1,000 mg/l
Acrilato de tetrahidrofurfurilo	2399-48-6	Barro activado	Experimental	3 horas	EC50	263.7 mg/l
Acrilato de tetrahidrofurfurilo	2399-48-6	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	3.92 mg/l
Acrilato de tetrahidrofurfurilo	2399-48-6	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	37.7 mg/l
Acrilato de tetrahidrofurfurilo	2399-48-6	Pez cebra	Experimental	96 horas	LC50	7.32 mg/l
Acrilato de tetrahidrofurfurilo	2399-48-6	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC10	2.48 mg/l
1,6-hexanodiol diacrilato	13048-33-4	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	2.33 mg/l
1,6-hexanodiol diacrilato	13048-33-4	Medaka	Experimental	96 horas	LC50	0.38 mg/l
1,6-hexanodiol diacrilato	13048-33-4	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	2.7 mg/l
1,6-hexanodiol diacrilato	13048-33-4	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	0.9 mg/l
1,6-hexanodiol diacrilato	13048-33-4	Medaka	Experimental	39 días	NOEC	0.072 mg/l
1,6-hexanodiol diacrilato	13048-33-4	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	0.14 mg/l
1,6-hexanodiol diacrilato	13048-33-4	Barro activado	Experimental	30 minutos	EC50	270 mg/l
Óxido de 2,4,6-trimetilbenzoildifen ilfosfina	75980-60-8	Barro activado	Experimental	3 horas	EC20	> 1,000 mg/l
Óxido de 2,4,6-trimetilbenzoildifen ilfosfina	75980-60-8	Carpa común	Experimental	96 horas	LC50	1.4 mg/l
Óxido de 2,4,6-trimetilbenzoildifen ilfosfina	75980-60-8	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	> 2.01 mg/l
Óxido de 2,4,6-trimetilbenzoildifen ilfosfina	75980-60-8	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	3.53 mg/l
Óxido de 2,4,6-trimetilbenzoildifen ilfosfina	75980-60-8	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC10	1.56 mg/l
Benzofenona	119-61-9	Carpa de cabeza grande	Experimental	96 horas	LC50	10.89 mg/l
Benzofenona	119-61-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	3.5 mg/l
Benzofenona	119-61-9	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	6.8 mg/l
Benzofenona	119-61-9	Carpa de cabeza grande	Experimental	7 días	NOEC	2.1 mg/l
Benzofenona	119-61-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	1 mg/l
Benzofenona	119-61-9	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	0.2 mg/l
Carbon negro	1333-86-4	Algas verdes	Experimental	72 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	> 100 mg/l
Carbon negro	1333-86-4	Pez cebra	Experimental	96 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	> 100 mg/l
Carbon negro	1333-86-4	Algas verdes	Experimental	72 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	100 mg/l
Carbon negro	1333-86-4	Barro activado	Experimental	3 horas	NOEC	> 800 mg/l
Canfeno	79-92-5	Barro activado	Experimental	3 horas	EC10	490.3 mg/l
Canfeno	79-92-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	1.75 mg/l
Canfeno	79-92-5	Pez cypronodum variegatus	Experimental	96 horas	LC50	1.9 mg/l
Canfeno	79-92-5	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	0.72 mg/l
Canfeno	79-92-5	Pez cebra	Experimental	96 horas	LC50	0.72 mg/l
Canfeno	79-92-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	0.07 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Acrilato de isobornilo	5888-33-5	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	57 Evolución% CO2 / evolución THCO2	OECD 310 CO2 Espacio de cabeza
Acrilato de isoocitilo	29590-42-9	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	93 %BOD/ThOD	OCDE 301D - Prueba en frasco cerrado
Acrilato de tetrahidrofurfurilo	2399-48-6	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	77.7 %BOD/ThOD	OCDE 301F - Respirimetría manométrica
Acrilato de tetrahidrofurfurilo	2399-48-6	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	0.81	OCDE 107- Método del matraz agitado
1,6-hexanodiol diacrilato	13048-33-4	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	60-70 Evolución% CO2 / evolución THCO2	ISO 14593
1,6-hexanodiol diacrilato	13048-33-4	Estimado Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	1 días (t 1/2)	EPI Suite™
Óxido de 2,4,6-trimetilbenzoildifenilfosfina	75980-60-8	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	≤10 %BOD/ThOD	OCDE 301F - Respirimetría manométrica
Benzofenona	119-61-9	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	66-84 %BOD/ThOD	OCDE 301F - Respirimetría manométrica
Carbon negro	1333-86-4	Datos no disponibles- insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Canfeno	79-92-5	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	2 %BOD/ThOD	OCDE 301C - MITI (I)
Canfeno	79-92-5	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	7.2 horas (t 1/2)	

12.3. Potencial bioacumulativo

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Acrilato de isobornilo	5888-33-5	Compuesto análogo BCF - Pescado	56 horas	Factor de bioacumulación	37	OCDE305-Bioconcentración
Acrilato de isobornilo	5888-33-5	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	4.52	OECD 117 log Kow método HPLC
Acrilato de isoocitilo	29590-42-9	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	120-940	Catalogic™
Acrilato de isoocitilo	29590-42-9	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	4.6	
1,6-hexanodiol diacrilato	13048-33-4	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	2.81	
Óxido de 2,4,6-trimetilbenzoildifenilfosfina	75980-60-8	Experimental BCF - Pescado	56 días	Factor de bioacumulación	≤40	
Benzofenona	119-61-9	Experimental BCF - Pescado	56 días	Factor de bioacumulación	<12	
Carbon negro	1333-86-4	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Canfeno	79-92-5	Experimental BCF - Pescado	56 días	Factor de bioacumulación	606-1290	OCDE305-Bioconcentración

12.4. Movilidad en el suelo

Para obtener mayores informes, contacte al fabricante

12.5 Otros efectos adversos

Sin información disponible

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de la sustancia o mezcla

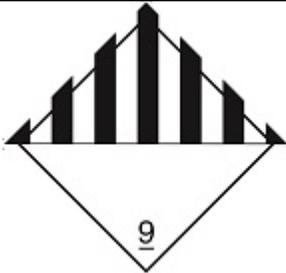
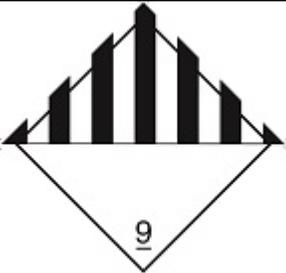
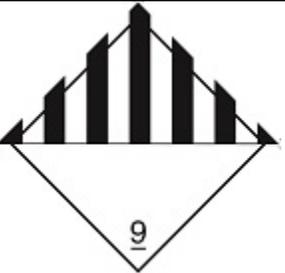
13.1. Métodos de eliminación/desecho

Deseche el contenido/recipiente de conformidad con las reglamentaciones locales, regionales, nacionales, internacionales.

Prohibición de vertido en aguas residuales

Deseche el material completamente curado (o polimerizado) en una instalación autorizada para desperdicio industrial. Como alternativa para desecharlo, incinere el producto sin curar en una instalación autorizada para incinerar desperdicios. La destrucción adecuada puede requerir el uso de combustible adicional durante el proceso de incineración. Los tambores, tanques o recipientes vacíos para transportar y manipular sustancias químicas peligrosas (sustancias, mezclas o preparaciones químicas clasificadas como peligrosas por las regulaciones correspondientes) deben considerarse, almacenarse y desecharse como desperdicios peligrosos, salvo que las regulaciones de desperdicio correspondientes los hayan definido de alguna otra forma. Consulte a las autoridades de regulación correspondientes para determinar las instalaciones disponibles de tratamiento y desecho.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	DS 298	IMDG	IATA
Número NU	-	-	-
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	-	-	-
Clase o división de peligro	-	-	-
Pictograma según NCh 2190			
Clasificación de peligro secundario NU	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	-	-	-
Peligro Ambientales	-	-	-
Transporte a	-	-	-

granel (MARPOL 972 73/78- Anexo II-; IBC Code)			
Precauciones especiales	-	-	-

SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación

15.1. Regulaciones Internacionales

NFPA 704, 2017: Sistema normativo para la identificación de los riesgos de materiales para respuesta a emergencias.

US DOT: Departamento de Transporte de los Estados Unidos.

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.

NIOSH: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales.

GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

REACH: Reglamento (CE) N°1907/2006 del Parlamento europeo y del consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos.

CLP: Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento europeo y del consejo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

ANEXO V DEL CONVENIO MARPOL 73/78: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.

CÓDIGO IMSBC: Código Marítimo Internacional de cargas sólidas a granel.

CODIGO IMDG: Mercancías peligrosas marítimas internacionales.

CODIGO IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

15.2. Regulaciones Nacionales

NCh2245: Hoja de datos de seguridad para productos químicos - Contenido y orden de las secciones

DS 57: Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.

NCh1411/4: Prevención de riesgos – Parte 4: identificación de riesgos de materiales.

NCh382: Sustancias Peligrosas - Clasificación.

DS298: Reglamento de transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.

DS148: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.

El destinatario debe comprobar la posible existencia de normativas locales aplicables al producto químico.

SECCIÓN 16: Otras informaciones

16.1. Información adicional de seguridad

Clasificación de peligro NFPA

Salud: 3 Inflamabilidad: 1 Inestabilidad: 1 Peligros especiales: Ninguno

Las clasificaciones de peligro de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) están diseñadas para que las use el personal de respuesta en emergencias para atender los peligros que se presentan a corto plazo, exposición aguda a un material en condiciones de incendio, salpicadura o emergencias similares. Las clasificaciones de peligro se basan principalmente en las propiedades físicas y tóxicas inherentes del material, aunque también incluyen las propiedades tóxicas de los productos de combustión o descomposición que se sabe se generan en cantidades significativas.

16.2. Control de Cambios del documento

Número del grupo de documento: 33-9691-8

Número de versión: 3.00

Fecha de publicación: 17/08/2024

Fecha de publicación de la versión anterior

17/11/2022

Fecha próxima revisión: Máximo 5 años de la fecha de publicación

Control de cambios: 17/08/2024

Sección 01: Teléfono de la empresa la información se modificó.

Sección 01: Número telefónico de emergencia la información se modificó.
Sección 02: Peligro - Otro la información se modificó.
Sección 02: Elementos de la etiqueta: Clasificación GHS la información se modificó.
Sección 02: Elementos de la etiqueta: Gráfico NFPA la información se borró.
Sección 02: Elementos de la etiqueta: Gráfica ONU la información se borró.
Sección 03: Tabla de ingredientes se agregó información.
Sección 03: Tabla de ingredientes la información se borró.
Sección 03: Tabla SCL se agregó información.
Métodos y material de contención y limpieza. la información se modificó.
Sección 08: Protección respiratoria: información sobre respiradores recomendados la información se modificó.
Sección 09: Información sobre inflamabilidad (sólido, gas) la información se borró.
Sección 09: Información sobre inflamabilidad se agregó información.
Sección 09: Información sobre la viscosidad cinemática se agregó información.
Sección 09: Olor la información se modificó.
Sección 09: Características de las partículas N/A se agregó información.
Sección 09: Solubilidad (sin agua) la información se modificó.
Sección 09: Viscosidad la información se borró.
Sección 11: Tabla de sensibilización de la piel la información se modificó.
Sección 12: Información sobre ecotoxicidad de los componentes la información se modificó.
Sección 12: Información sobre persistencia y degradabilidad la información se modificó.
Sección 12: Información sobre el potencial bioacumulativo la información se modificó.
Sección 13: Frase estándar Categoría Residuos GHS la información se modificó.
Sección 14: Aire - No aplica se agregó información.
Sección 14: Peligro ambiental aéreo se agregó información.
Sección 14: Gráfica Aire se agregó información.
Sección 14: Clase de peligro aéreo se agregó información.
Sección 14: Aire - Ninguno se agregó información.
Sección 14: Grupo de embalaje aéreo se agregó información.
Sección 14: Transporte aéreo - Título de clase de peligro la información se borró.
Sección 14: Transporte aéreo - Título de cantidad limitada la información se borró.
Sección 14: Transporte Aéreo - Título de Contaminantes Marinos la información se borró.
Sección 14: Transporte Aéreo - Título del Nombre Técnico del Contaminante Marino la información se borró.
Sección 14: Transporte Aéreo - Nombre Técnico del Contaminante Marino la información se borró.
Sección 14: Transporte Aéreo - Contaminante Marino la información se borró.
Sección 14: Transporte aéreo - Descripciones de otras mercancías peligrosas la información se borró.
Sección 14: Transporte aéreo - Título del grupo de embalaje la información se borró.
Sección 14: Transporte Aéreo - Grupo de embalaje la información se borró.
Sección 14: Transporte aéreo - Nombre adecuado de envío la información se borró.
Sección 14: Transporte aéreo - Nombre adecuado para el envío Nombre técnico la información se borró.
Sección 14: Transporte Aéreo - Título de riesgo secundario la información se borró.
Sección 14: Transporte Aéreo - Título Denominación Técnica la información se borró.
Sección 14: Transporte aéreo - Título del número ONU la información se borró.
Sección 14: Transporte aéreo - Número ONU la información se borró.
Sección 14: Aire número ONU se agregó información.
Sección 14: Nombre de envío apropiado aéreo de la ONU se agregó información.
Sección 14: Tierra - No aplica se agregó información.
Sección 14: Peligro ambiental terrestre se agregó información.
Sección 14: Gráfica Tierra se agregó información.
Sección 14: Clase de peligro en tierra se agregó información.
Sección 14: Cantidad limitada por tierra la información se borró.
Sección 14: Tierra - Ninguna se agregó información.
Sección 14: Grupo de embalaje terrestre se agregó información.
Sección 14: Riesgo Secundario Terrestre la información se borró.
Sección 14: Transporte Terrestre - Prohibido el Transporte la información se borró.
Sección 14: Transporte terrestre - Encabezado de clase de peligro la información se borró.
Sección 14: Transporte Terrestre - Título Cantidad Limitada la información se borró.
Sección 14: Transporte Terrestre - Título de Contaminantes Marinos la información se borró.
Sección 14: Transporte terrestre - Título Nombre técnico del contaminante marino la información se borró.
Sección 14: Transporte terrestre - Nombre técnico del contaminante marino la información se borró.
Sección 14: Transporte Terrestre - Contaminante Marino la información se borró.
Sección 14: Transporte terrestre - Título Descripciones de otras mercancías peligrosas la información se borró.
Sección 14: Transporte terrestre - Descripciones de otras mercancías peligrosas la información se borró.

Sección 14: Transporte terrestre - Título del grupo de embalaje la información se borró.
Sección 14: Transporte terrestre - Grupo de embalaje la información se borró.
Sección 14: Transporte terrestre - Nombre apropiado de envío Encabezado la información se borró.
Sección 14: Transporte terrestre - Nombre adecuado para el envío Nombre técnico la información se borró.
Sección 14: Transporte terrestre - Título Riesgo Secundario la información se borró.
Sección 14: Transporte Terrestre - Título Denominación Técnica la información se borró.
Sección 14: Transporte terrestre - Título número ONU la información se borró.
Sección 14: Transporte terrestre - Número ONU la información se borró.
Sección 14: Clases de peligro para el transporte terrestre la información se borró.
Sección 14: Tierra número ONU se agregó información.
Sección 14: Tierra nombre de envío apropiado de la ONU se agregó información.
Sección 14: Cantidad limitada IATA la información se borró.
Sección 14: Riesgo secundario IATA la información se borró.
Sección 14: Clases de peligro para el transporte IATA la información se borró.
Sección 14: Cantidad limitada IMO la información se borró.
Sección 14: Riesgo secundario IMO la información se borró.
Sección 14: Clases de peligro para el transporte IMO la información se borró.
Sección 14: Texto Legal la información se borró.
Sección 14: Transporte marítimo - Título de clase de peligro la información se borró.
Sección 14: Transporte marítimo - Título de cantidad limitada la información se borró.
Sección 14: Transporte Marítimo - Título de Contaminantes Marinos la información se borró.
Sección 14: Transporte marítimo - Título del nombre técnico del contaminante marino la información se borró.
Sección 14: Transporte marítimo - Nombre técnico del contaminante marino la información se borró.
Sección 14: Transporte Marítimo - Contaminante Marino la información se borró.
Sección 14: Transporte marítimo - Descripciones de otras mercancías peligrosas la información se borró.
Sección 14: Transporte marítimo - Título del grupo de embalaje la información se borró.
Sección 14: Transporte Marítimo - Grupo de embalaje la información se borró.
Sección 14: Transporte marítimo - Nombre apropiado de envío la información se borró.
Sección 14: Transporte marítimo - Nombre adecuado para el envío Nombre técnico la información se borró.
Sección 14: Transporte marítimo - Nombre adecuado de envío la información se borró.
Sección 14: Transporte Marítimo - Título de riesgo secundario la información se borró.
Sección 14: Transporte Marítimo - Título Denominación Técnica la información se borró.
Sección 14: Transporte marítimo - Título del número ONU la información se borró.
Sección 14: Transporte Marítimo - Número ONU la información se borró.
Sección 14: Marítimo - No aplica se agregó información.
Sección 14: Peligro para el medio ambiente marítimo se agregó información.
Sección 14: Gráfica Marítima se agregó información.
Sección 14: Clase de peligro marítimo se agregó información.
Sección 14: Marítima - Ninguna se agregó información.
Sección 14: Grupo de embalaje marítimo se agregó información.
Sección 14: Marítimo número ONU se agregó información.
Sección 14: Nombre apropiado de envío marítimo de la ONU se agregó información.
Sección 14: Otras descripciones de mercancías peligrosas (IATA) la información se borró.
Sección 14: Otras descripciones de mercancías peligrosas (IMO) la información se borró.
Sección 14: Información de transporte la información se borró.
Sección 15: Normas Chilenas Aplicables la información se modificó.
Sección 15: Reglamento - Inventarios la información se borró.
Sección 16: Encabezado de la tabla de declaraciones se agregó información.
Section 16: Tabla de declaraciones se agregó información.
Sección 5: Medios de extinción inadecuados se agregó información.

16.3. Clave de abreviaturas y acrónimos

ACGIH : Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)

AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial

ATE : Estimación de la toxicidad aguda

C.A.S. No. : Número del Chemical Abstracts Service

CEIL : Límite superior

CEPA : Agencia Canadiense de Protección del Medio Ambiente

CITUC : Centro de Información Toxicológica de la Universidad Católica

CMRG : Directrices recomendadas por los fabricantes de productos químicos

D.S. No. : Decreto Supremo Número

GHS : Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, 5ª edición revisada 2013
 HMIS : Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos
 IATA : Asociación Internacional de Transporte Aéreo
 IMDG : Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
 LC50 : Concentración letal media
 LD50 : Mediana de la dosis letal
 LEL : Límite inferior de explosividad
 LPA : Límite Absoluto Permisible
 LPP : Límite de peso admisible
 LPT : Límite temporal admisible
 MSDS : Hoja de Seguridad
 N/D : No aplicable
 N/D : Sin datos
 NCh : Norma chilena
 NFPA : Asociación Nacional de Protección contra Incendios
 NOAEL : Nivel de efecto adverso no observado
 PPE : Equipo de protección personal
 STEL (límite de exposición a corto plazo) : Límite de exposición a corto plazo
 TSCA : Ley de Control de Sustancias Tóxicas
 TWA : Media ponderada en el tiempo
 UEL : Límite superior de explosividad
 Número de la ONU : Número de las Naciones Unidas
 VOC : Compuestos orgánicos volátiles

16.4. Referencias:

<https://ghs-chile.minsal.cl/>, Ministerio de Salud, Gobierno de Chile (2021). Recuperado 17 de enero de 2022.
<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1155752>, Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Ley Chile, Gobierno de Chile (2021).
 Recuperado 15 de noviembre de 2022.
<https://www.inncoleccion.cl/>, INN - Instituto Nacional de Normalización de Chile (2016). Recuperado 15 de noviembre de 2022.

16.5. Advertencias de peligros referenciadas en Sección 3

H228	Sólido inflamable.
H302	Nocivo en caso de deglución.
H303	Puede ser nocivo en caso de deglución.
H313	Puede ser nocivo al estar en contacto con la piel.
H314	Causa graves quemaduras cutáneas y daño ocular.
H315	Causa irritación cutánea.
H317	Puede causar una reacción alérgica cutánea.
H318	Causa daño ocular grave.
H320	Causa irritación ocular.
H335	Puede causar irritación respiratoria
H350	Puede causar cáncer.
H351	Sospecha de causar cáncer.
H360	Puede dañar la fertilidad o al feto en gestación.
H360D	Puede dañar al feto en gestación.
H361	Sospecha de ser nocivo en la fertilidad o para el feto en gestación.
H373	Puede causar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida.
H373	Puede provocar daños en los órganos por exposición prolongada o repetida: riñón/tracto urinario piel.
H400	Muy tóxico para la vida acuática
H401	Tóxico para la vida acuática.
H410	Muy tóxico para la vida acuática con efectos nocivos duraderos
H411	tóxico para la vida acuática con efectos nocivos duraderos
H412	Nocivo para la vida acuática con efectos terminales

16.6. Método de evaluación en la clasificación de peligro:

Este documento está emitido de acuerdo con la versión actual de la Norma Chilena 2245:2021 y la GHS de acuerdo al DS 57/19.

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES: La información provista en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS por sus siglas en español) representa el mejor saber y entender de 3M a la fecha de su publicación, por lo que 3M no será

responsable de los posibles daños, perjuicios o pérdidas, derivados de su uso, excepto cuando la ley lo establezca. Los usos no descritos aquí o la combinación con otros materiales no fueron considerados en la preparación de este documento. Por esta razón, es responsabilidad del usuario de esta información que realice su propia evaluación para asegurarse la adecuación del producto para un propósito en particular. Esta HDS tiene el objetivo de transmitir información sobre salud y seguridad. El importador autorizado es responsable de cumplir los requisitos regulatorios, incluidos pero no limitados a registro/notificaciones del producto, rastreo del volumen de sustancias y posibles registros/notificaciones de sustancias controladas.