



Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY and LC Opaquer

SDI Limited

Versión No: 7.1.1.1

Hoja de Datos de Seguridad (Cumple con el Reglamento (UE) n° 2015/830)

Fecha de Edición: 08/02/2017

Fecha de Impresión: 12/04/2017

L.REACH.ESPES

SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Nombre del Producto	Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY and LC Opaquer
Sinonimos	No Disponible
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	Uso definido por el proveedor.
Usos desaconsejados	No Aplicable

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

Denominación Social	SDI Limited	SDI (North America) Inc.	SDI Brazil Industria E Comercio Ltda
Dirección	3-15 Brunsdon Street VIC Bayswater 3153 Australia	1279 Hamilton Parkway Itasca IL 60143 United States	Rua Dr. Virgilio de Carvalho Pinto, 612 São Paulo CEP 05415-020 Brazil
Teléfono	+61 3 8727 7111 (Business Hours)	+1 630 361 9200	+55 11 3092 7100
Fax	+61 3 8727 7222	No Disponible	+55 11 3092 7101
Sitio web	www.sdi.com.au	No Disponible	www.sdi.com.au
Email	info@sdi.com.au	No Disponible	brasil@sdi.com.au

Denominación Social	SDI Germany GmbH
Dirección	Hansestrasse 85 Cologne D-51149 Germany
Teléfono	+49 0 2203 9255 0
Fax	+49 0 2203 9255 200
Sitio web	www.sdi.com.au
Email	germany@sdi.com.au

1.4. Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	SDI Limited	No Disponible	No Disponible
Teléfono de urgencias	+61 3 8727 7111	+61 3 8727 7111	No Disponible
Otros números telefónicos de emergencia	ray.cahill@sdi.com.au	No Disponible	No Disponible

Asociación / Organización	No Disponible
Teléfono de urgencias	No Disponible
Otros números telefónicos de emergencia	No Disponible

SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] [1]	H317 - Sensibilizador de la Piel, Categoría 1
Leyenda:	1. Clasificado por empresa; 2. Clasificación de la CE elaborado la Directiva 67/548/CEE - Anexo I ; 3. Clasificación tomada de la Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI

2.2. Elementos de la etiqueta

Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY and LC Opaquer

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

PALABRA SEÑAL	ATENCIÓN
----------------------	-----------------

Indicación de peligro (s)

H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
-------------	--

Declaración/es complementaria (s)

No Aplicable

Consejos de prudencia: Prevencion

P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P261	Evitar respirar la niebla/ los vapores/el aerosol.
P272	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

Consejos de prudencia: Respuesta

P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
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.

Consejos de prudencia: Almacenamiento

No Aplicable

Consejos de prudencia: Eliminación

P501	Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con las normas locales.
-------------	--

2.3. Otros peligros

Puede producir malestar en ojos, sistema respiratorio y piel*.

Reach - Art.57-59: La mezcla no contiene sustancias altamente preocupantes (SVHC) en la fecha de impresión de 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.Número CAS 2.No CE 3.No Índice 4.No REACH	% [peso]	Nombre	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]
1.72869-86-4 2.276-957-5 3.No Disponible 4.01-2119408252-52-XXXX	3-20	<u>bismetacrilato de 7,7,9(o 7,9,9)-trimetil-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecano-1,16-diilo</u>	Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 2, Irritación ocular, Categoría 2, Sensibilizador de la Piel, Categoría 1, STOT - SE (Resp. Irr) Categoría 3; H315, H319, H317, H335 [1]
1.109-16-0 2.203-652-6 3.No Disponible 4.01-2119969287-21-XXXX	0.01-7	<u>dimetacrilato-de-2,2'-etilendioxidietilo</u>	Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 2, Irritación ocular, Categoría 2, Sensibilizador de la Piel, Categoría 1, STOT - SE (Resp. Irr) Categoría 3, Riesgo Acuático Crónico, Categoría 2; H315, H319, H317, H335, H411 [1]
1.24448-20-2 2.246-263-7 3.No Disponible 4.No Disponible	15-18	<u>bismetacrilato-de- (1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenxi-2,1-etanodiilo)</u>	Corrosión/Irritación de la Piel, Categoría 2, Irritación ocular, Categoría 2, STOT - SE (Resp. Irr) Categoría 3, Riesgo Acuático Agudo, Categoría 1, Riesgo Acuático Crónico, Categoría 1; H315, H319, H335, H410 [1]

Legenda: 1. Clasificado por empresa; 2. Clasificación de la CE elaborado la Directiva 67/548/CEE - Anexo I ; 3. Clasificación tomada de la Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI 4. Clasificación extraída de C & L

SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

General	<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. <p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Inmediatamente lavar con agua corriente fresca. ▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente. ▶ Busque atención médica sin demora; si el dolor persiste o se repite busque atención médica. ▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.
----------------	---

Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY and LC Opaquer

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco. ▶ Otras medidas son generalmente innecesarias. <p>Si la irritación continúa, buscar atención médica. Buscar atención médica.</p>
Contacto Ocular	<p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Inmediatamente lavar con agua corriente fresca. ▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente. ▶ Busque atención médica sin demora; si el dolor persiste o se repite busque atención médica. ▶ 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. ▶ Otras medidas son generalmente innecesarias. <p>Si la irritación continúa, buscar atención médica.</p>
Ingestión	<p>Buscar atención médica.</p>

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

Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

- ▶ Espuma.
- ▶ Polvo químico seco.
- ▶ BCF (clorodifluorobrometano) (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	No conocido.
-----------------------------------	--------------

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 locación y naturaleza del peligro. ▶ Puede reaccionar violenta o explosivamente. ▶ Utilizar equipo de protección personal para todo el cuerpo incluyendo mascarillas respiratorias. ▶ Prevenir, por todos los medios posibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua. ▶ Combatir el fuego desde una distancia segura, con protección adecuada. ▶ Si es seguro, apagar los equipos eléctricos hasta que haya desaparecido el humo del fuego. ▶ Usar agua en rocío para controlar el fuego y enfriar el área adyacente. ▶ Evitar rociar agua a piletas de líquido. ▶ NO aproximarse a contenedores que se sospeche 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.
Fuego Peligro de Explosión	<ul style="list-style-type: none"> ▶ No es combustible. ▶ No se considera como riesgo de fuego importante, sin embargo los contenedores se pueden quemar. <p>Puede emitir humos corrosivos. Se descompone al calentarse y produce:</p> <ul style="list-style-type: none"> ‘ dióxido de carbono (CO₂) ‘ monóxido de carbono (CO)

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 sección 12

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Derrames Menores	<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	<p>Riesgo menor.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Evacuar al personal del área. ▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del peligro. ▶ Controlar el contacto personal utilizando equipo de protección personal. ▶ Evitar que el derrame entre a drenajes o cursos de agua.

Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY and LC Opaquer

- ▶ Contener el derrame con arena, tierra, o vermiculita.
- ▶ Recolectar el producto recuperable dentro de contenedores rotulados para su reciclaje.
- ▶ Absorber el producto remanente con arena, tierra, o vermiculita y colocarlo en contenedores apropiados para disposición.
- ▶ Lavar el área y evitar el ingreso a drenajes y cursos de agua.
- ▶ Si ocurre contaminación a drenajes o cursos de agua, advertir a los servicios de emergencia.

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 comisas. ▶ 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	Almacenar entre 10 y 25 grados C. No almacenar bajo la luz solar directa.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Contenedor apropiado	<ul style="list-style-type: none"> ▶ NO volver a embalar. Usar contenedores provistos por el fabricante solamente ▶ Revisar que los contenedores estén etiquetados claramente y que no tengan fugas.
Incompatibilidad de Almacenado	▶ Evitar almacenaje con agentes reductores.

7.3. Usos específicos finales

Vea la sección 1.2

SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL)

No Disponible

PREDICCIÓN DEL NIVEL SIN EFECTO (PNEC)

No Disponible

LIMITES DE EXPOSICION OCUPACIONAL (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible

LÍMITES DE EMERGENCIA

Ingrediente	Nombre del material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
bismetacrilato de 7,7,9(o 7,9,9)-trimetil-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecano-1,16-diilo	Diurethane dimethacrylate	120 mg/m3	1,300 mg/m3	7,900 mg/m3
dimetacrilato-de-2,2'-etilendioxidietilo	Methacrylic acid, diester with triethylene glycol; (Polyester TGM3)	33 mg/m3	360 mg/m3	2,100 mg/m3

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
bismetacrilato de 7,7,9(o 7,9,9)-trimetil-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecano-1,16-diilo	No Disponible	No Disponible
dimetacrilato-de-2,2'-etilendioxidietilo	No Disponible	No Disponible
bismetacrilato-de-(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenxi-2,1-etanodiilo)	No Disponible	No Disponible

Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY and LC Opaquer

DATOS DEL MATERIAL

8.2. Controles de la exposición

	<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.</p> <p>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.</p> <p>Ventilación general es adecuada en condiciones normales de operación. Ventilación local puede requerirse en circunstancias especiales. 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. 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" style="width: 100%;"> <tr> <td>Tipo de Contaminante:</td> <td>Velocidad de Aire:</td> </tr> <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>rocío 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> </table> <p>Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Límite inferior del rango</td> <td>Límite superior del rango</td> </tr> <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> </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.)	rocío 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.)																				
rocío 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																				
8.2.2. Equipo de protección personal																					
Protección de Ojos y cara	<p>Ningún equipo especial para exposición menor, por ejemplo cuando se manejen pequeñas cantidades.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ DE LO CONTRARIO: ▶ Gafas de seguridad con protectores laterales. ▶ 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] 																				
Protección de la piel	Ver Protección de las manos mas abajo																				
Protección de las manos / pies	<p>Utilizar guantes protectores contra químicos, por ejemplo PVC.</p> <p>Utilizar calzado o botas de seguridad, por ejemplo: goma.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Guantes de goma. 																				
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. 																				
Peligro térmico	No Disponible																				

Protección respiratoria

Filtro Tipo A de capacidad suficiente (AS/NZS 1716 y 1715, EN 143:2000 y 149:2001, ANSI Z88 o el equivalente nacional)

Donde la concentración partículas/gas en la zona de respiración, es cercana o excede la "Norma de Exposición" (o ES), se requiere protección respiratoria.

El grado de protección varía con la pieza en el rostro y con la Clase de filtro; la naturaleza de protección varía con el Tipo de filtro.

Factor de Protección	Respirador de Medio Rostro	Respirador de Rostro Completo	Respirador de Aire Forzado
10 x ES	A-AUS	-	A-PAPR-AUS
50 x ES	-	A-AUS	-
100 x ES	-	A-2	A-PAPR-2 ^

Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY and LC Opaquer

^ - Rostro completo

8.2.3. Controles de exposición ambiental

Ver sección 12

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	No Disponible		
Estado Físico	Pega flujo libre	Densidad Relativa (Water = 1)	1.5-2.0
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	No Disponible
Punto de fusión / punto de congelación (° C)	No Disponible	Viscosidad	No Disponible
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)	Gel before boiling	Peso Molecular (g/mol)	No Aplicable
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	No Disponible	Grupo Gaseoso	No Disponible
Hidrosolubilidad (g/L)	inmiscible	pH como una solución (1%)	No Disponible
Densidad del vapor (Air = 1)	No Disponible	VOC g/L	No Disponible

9.2. Información adicional

No Disponible

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad	Consulte la sección 7.2
10.2. Estabilidad química	El producto se considera estable y 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 los efectos toxicológicos

Inhalado	Existe alguna evidencia que sugiere que el material puede causar irritación respiratoria en algunas personas. La respuesta del cuerpo a dicha irritación puede causar daño posterior en el pulmón.	
Ingestión	El material NO ha sido clasificado por las Directivas CE u otro sistema de clasificación como "dañino por ingestión". Esto es por la falta de evidencia animal humana. El material puede dañar la salud del individuo, luego de la ingestión, especialmente cuando daño preexistente a órganos, (por ejemplo hígado, riñón) es evidente. Las actuales definiciones de sustancias dañinas o tóxicas están generalmente basadas en dosis que producen mortalidad antes que aquellas que producen morbilidad (enfermedad, malestar). Malestar del tracto gastrointestinal puede producir náusea y vómito. En los lugares de trabajo sin embargo, la ingestión de cantidades insignificantes no se piensa que sea motivo de cuidado.	
Contacto con la Piel	Existe alguna evidencia para sugerir que este material puede causar inflamación de la piel en contacto en algunas personas.	
Ojo	Existe alguna evidencia para sugerir que este material puede causar irritación y daño en el ojo en algunas personas.	
Crónico	El contacto de la piel con el material usualmente causa una reacción de sensibilización en algunas personas comparado con la población general.	
Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY and LC Opaquer	TOXICIDAD No Disponible	IRRITACIÓN No Disponible

Continued...

Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY and LC Opaquer

bismetacrilato de 7,7,9(o 7,9,9)-trimetil-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazahexadecano-1,16-diilo	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Oral (rata) DL50: >5000 mg/kg ^[1]	No Disponible
dimetacrilato-de-2,2'-etilendioxidietilo	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Oral (rata) DL50: 10837 mg/kg ^[2]	No Disponible
bismetacrilato-de-(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenxi-2,1-etanodiilo)	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	No Disponible	No Disponible

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)

BISMETACRILATO-DE-(1-METILETILIDEN)BIS(4,1-FENILENXI-2,1-ETANODIILO)	Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado en la literatura investigada.
BISMETACRILATO DE 7,7,9(O 7,9,9)-TRIMETIL-4,13-DIOXO-3,14-DIOXA-5,12-DIAZAHEXADECANO-1,16-DIILO & DIMETACRILATO-DE-2,2'-ETILENDOXIDIETILO	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.
BISMETACRILATO DE 7,7,9(O 7,9,9)-TRIMETIL-4,13-DIOXO-3,14-DIOXA-5,12-DIAZAHEXADECANO-1,16-DIILO & DIMETACRILATO-DE-2,2'-ETILENDOXIDIETILO & BISMETACRILATO-DE-(1-METILETILIDEN)BIS(4,1-FENILENXI-2,1-ETANODIILO)	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 alérgicas 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.

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 disponibles, pero no llena los criterios de clasificación
 ☑ – Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible
 ☒ – Datos no disponible para hacer la clasificación

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Ingrediente	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuentes
bismetacrilato de 7,7,9(o 7,9,9)-trimetil-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazahexadecano-1,16-diilo	EC50	48	crustáceos	>1.2mg/L	2
bismetacrilato de 7,7,9(o 7,9,9)-trimetil-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazahexadecano-1,16-diilo	EC50	72	No Aplicable	>0.68mg/L	2
bismetacrilato de 7,7,9(o 7,9,9)-trimetil-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazahexadecano-1,16-diilo	EC50	72	No Aplicable	>0.68mg/L	2
bismetacrilato de 7,7,9(o 7,9,9)-trimetil-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazahexadecano-1,16-diilo	NOEC	72	No Aplicable	>0.21mg/L	2
dimetacrilato-de-2,2'-etilendioxidietilo	LC50	96	Pescado	66.369mg/L	3

Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY and LC Opaquer

Leyenda: Extraído de 1. Datos de toxicidad de la IUCLID 2. Sustancias registradas de la ECHA de Europa - Información ecotoxicológica - Toxicidad acuática 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Datos de toxicidad acuática (estimados) 4. Base de datos de ecotoxicología de la EPA de EE. UU. - Datos de toxicidad acuática 5. Datos de evaluación del riesgo acuático del ECETOC 6. NITE (Japón) - Datos de bioconcentración 7. METI (Japón) - Datos de bioconcentración 8. Datos de vendedor

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
dimetacrilato-de-2,2'-etilendioxidietilo	BAJO	BAJO

12.3. Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
dimetacrilato-de-2,2'-etilendioxidietilo	BAJO (LogKOW = 1.88)

12.4. Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
dimetacrilato-de-2,2'-etilendioxidietilo	BAJO (KOC = 10)

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

	P	B	T
Datos relevantes disponibles	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Cumplimiento del Criterio PBT?	No Disponible	No Disponible	No Disponible

12.6. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles

SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación de Producto / embalaje	Para desechar, consulte a la autoridad estatal de control de vertederos. Enterrar los residuos en un vertedero autorizado.
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	no
----------------------------	----

Transporte terrestre (ADR): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

14.1. Número ONU	No Aplicable
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No Aplicable
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase : No Aplicable Riesgo Secundario : No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Identificación de Riesgo (Kemler) : No Aplicable Código de Clasificación : No Aplicable Etiqueta : No Aplicable Provisiones Especiales : No Aplicable cantidad limitada : No Aplicable

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DG): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

14.1. Número ONU	No Aplicable
-------------------------	--------------

Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY and LC Opaquer

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No Aplicable	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase ICAO/IATA	No Aplicable
	Subriesgo ICAO/IATA	No Aplicable
	Código ERG	No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable	
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Provisiones Especiales	No Aplicable
	Sólo Carga instrucciones de embalaje	No Aplicable
	Sólo Carga máxima Cant. / Paq.	No Aplicable
	Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	No Aplicable
	Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje	No Aplicable
	Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	No Aplicable
	Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	No Aplicable

Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

14.1. Número ONU	No Aplicable	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No Aplicable	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase IMDG	No Aplicable
	Subriesgo IMDG	No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable	
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Número EMS	No Aplicable
	Provisiones Especiales	No Aplicable
	Cantidades limitadas	No Aplicable

Transporte fluvial (ADN): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

14.1. Número ONU	No Aplicable	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No Aplicable	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	No Aplicable	No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable	
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Código de Clasificación	No Aplicable
	Provisiones Especiales	No Aplicable
	Cantidad Limitada	No Aplicable
	Equipo necesario	No Aplicable
	Conos de fuego el número	No Aplicable

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

No Aplicable

SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

BISMETACRILATO DE 7,7,9(O 7,9,9)-TRIMETIL-4,13-DIOXO-3,14-DIOXA-5,12-DIAZAHEXADECANO-1,16-DIULO(72869-86-4) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)

Unión Europea - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés)

DIMETACRILATO-DE-2,2'-ETILENDIOXIDIETILO(109-16-0) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)

Unión Europea - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés)

Continued...

Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY and LC Opaquer

BISMETACRILATO-DE- (1-METILETILIDEN)BIS(4,1-FENILENXI-2,1-ETANODILO)(24448-20-2) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)

Unión Europea - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés)

Esta hoja de datos de seguridad cumple con la legislación de la UE y sus adaptaciones - si son aplicables -: 98/24/CE, 92 / 85 / CE, 94/33/CE, 91/689/CEE, 1999/13/CE, Reglamento (UE) No 2015/830, Reglamento (CE) No 1272/2008

15.2. Evaluación de la seguridad química

Para más información por favor vaya a la Evaluación de Seguridad Química y de los escenarios de exposición preparados por la cadena de suministro si está disponible.

ECHA RESUMEN

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
bismetacrilato de 7,7,9(o 7,9,9)-trimetil-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecano-1,16-diilo	72869-86-4	No Disponible	01-2119408252-52-XXXX

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Aquatic Chronic 3	Wng, Wng, GHS07, GHS09	H317, H317, H319, H315, H335
2	Aquatic Chronic 3	Wng, Wng, GHS07, GHS09	H317, H317, H319, H315, H335
1	Skin Sens. 1	Wng	H317
2	Skin Sens. 1, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 2, Aquatic Chronic 3, Skin Irrit. 2, STOT SE 3	Wng, GHS07, GHS09	H317, H319, H315, H335

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
dimetacrilato-de-2,2'-etilendioxidietilo	109-16-0	No Disponible	01-2119969287-21-XXXX

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Not Classified	Wng, GHS08, Dgr	H317, H315, H319, H335, H334
2	Skin Sens. 1B, Skin Sens. 1, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Resp. Sens. 1	Wng, GHS08, Dgr	H317, H315, H319, H335, H334

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
bismetacrilato-de-(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenxi-2,1-etanodiilo)	24448-20-2	No Disponible	No Disponible

Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoría (s)	Pictogramas Signal Word Code (s)	Código de Riesgo Statement (s)
1	Not Classified	Wng, GHS08, Dgr	H315, H317, H319, H335, H334
2	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Resp. Sens. 1	Wng, GHS08, Dgr	H315, H317, H319, H335, H334

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

Inventario de Productos Químicos	Estado
Australia - AICS	Y
Canadá - DSL	N (bismetacrilato de 7,7,9(o 7,9,9)-trimetil-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecano-1,16-diilo)
Canadá - NDSL	N (bismetacrilato-de- (1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenxi-2,1-etanodiilo); dimetacrilato-de-2,2'-etilendioxidietilo)
China - IECSC	Y
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japón - ENCS	N (bismetacrilato de 7,7,9(o 7,9,9)-trimetil-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecano-1,16-diilo)
Corea - KECI	Y
Nueva Zelanda - NZIoC	Y
Filipinas - PICCS	Y
EE.UU. - TSCA	Y
Legenda:	Y = Todos los ingredientes están en el inventario N = No determinado o uno o más ingredientes no están en el inventario y no están exentos de su listado (ver ingredientes específicos entre paréntesis)

SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.

Continued...

Glacier, Wave, Wave MV, Wave HV, ROK, ICE, Luna, Aura, Aura Bulk Fill, Aura eASY and LC Opaquer

H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Otros datos

Componentes con múltiples números CAS

Nombre	Número CAS
bismetacrilato de 7,7,9(o 7,9,9)-trimetil-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazahexadecano-1,16-diilo	72869-86-4, 41137-60-4

La clasificación de la preparación y sus componentes individuales ha llevado a las fuentes oficiales y autorizadas, así como también la revisión independiente por SDI Limited, usando referencias de la literatura disponible.

La Hoja de Seguridad SDS es una herramienta de la comunicación del peligro y se debe utilizar para asistir en la Evaluación de riesgo. Muchos factores determinan si los peligros divulgados son riesgos en el lugar de trabajo u otras localidades. Los riesgos se pueden determinar por referencia a los Escenarios de las exposiciones. La escala del uso, de la frecuencia del uso y de los controles actuales o disponibles de la ingeniería debe ser considerada.

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

La información contenida en la Hoja de datos de seguridad se basa en datos considerados precisos, sin embargo, no hay garantía expresa o implícita sobre la exactitud de los datos o los resultados que se obtendrán del uso de los mismos.

Other information:

Prepared by: SDI Limited
 3-15 Brunson Street, Bayswater Victoria, 3153, Australia
 Phone Number: +61 3 8727 7111
 Department issuing SDS: Research and Development
 Contact: Technical Director