



## ZipBond Universal - dental adhesive

### SDI Limited

Versión No: 2.1

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

Fecha de Edición: 29/08/2023

Fecha de Impresión: 17/11/2023

L.REACH.ESP.ES

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

### 1.1. Identificador del producto

Nombre del Producto	ZipBond Universal - dental adhesive
Nombre Químico	No Aplicable
Sinonimos	No Disponible
Nombre técnico correcto	ETANOL (ALCOHOL ETÍLICO); ETANOL EN SOLUCIÓN (ALCOHOL ETÍLICO EN SOLUCIÓN)
Fórmula química	No Aplicable
Otros medios de identificación	No Disponible

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

Usos pertinentes identificados de la sustancia	Se utiliza de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
Usos desaconsejados	No se identifican usos específicos desaconsejados.

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

Nombre del Proveedor :	SDI Limited	SDI (North America) Inc.	SDI HOLDINGS PTY LTD DO
Dirección	3-15 Brunson Street Bayswater VIC 3153 Australia	1279 Hamilton Parkway Itasca IL 60143 United States	Rua Dr. Reinaldo Schmithausen 3141 – Cordeiros Itajaí – SC – CEP 88310-004 Brazil
Teléfono	+61 3 8727 7111	+1 630 361 9200	+55 11 3092 7100
Fax	+61 3 8727 7222	No Disponible	No Disponible
Sitio web	<a href="http://www.sdi.com.au">www.sdi.com.au</a>	<a href="http://www.sdi.com.au">www.sdi.com.au</a>	<a href="http://www.sdi.com.au/">http://www.sdi.com.au/</a>
Email	info@sdi.com.au	USA.Canada@sdi.com.au	Brasil@sdi.com.au

Nombre del Proveedor :	SDI Germany GmbH
Dirección	Hansestrasse 85 Cologne D-51149 Germany
Teléfono	+49 0 2203 9255 0
Fax	+49 0 2203 9255 200
Sitio web	<a href="http://www.sdi.com.au">www.sdi.com.au</a>
Email	germany@sdi.com.au

### 1.4. Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	SDI Limited	CHEMWATCH RESPUESTA DE EMERGENCIA (24/7)
Teléfono de urgencias	131126 Poisons Information Centre	+34 965 02 04 58
Otros números telefónicos de emergencia	+61 3 8727 7111	+61 3 9573 3188

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

## SECCIÓN 2 Identificación de los peligros

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) no 1272/2008 [CLP] y enmiendas [1]	H225 - Líquidos inflamables, categoría 2, H315 - Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H317 - Sensibilización cutánea, categoría 1, H319 - Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2
Leyenda:	1. Clasificado por empresa; 2. Clasificación tomada del Reglamento (UE) no 1272/2008 - Anexo VI

### 2.2. Elementos de la etiqueta

## ZipBond Universal - dental adhesive

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

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

## Indicación de peligro (s)

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.

## Declaración/es Suplementaria(s)

No Aplicable

## Consejos de prudencia: Prevención

P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P280	Llevar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.
P240	Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.
P241	Utilizar material eléctrico/de ventilación/iluminación/ intrínsecamente seguro antideflagrante.
P242	No utilizar herramientas que produzcan chispas.
P243	Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
P261	Evitar respirar nieblas/vapores/aerosoles
P264	Lavarse todo cuerpo externo expuesto concienzudamente tras la manipulación.
P272	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

## Consejos de prudencia: Respuesta

P370+P378	En caso de incendio: Utilizar espuma resistente al alcohol o espuma de proteína normal para la extinción.
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabon
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P333+P313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P337+P313	Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico.
P362+P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P303+P361+P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].

## Consejos de prudencia: Almacenamiento

P403+P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
-----------	--

## Consejos de prudencia: Eliminación

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

## 2.3. Otros peligros

Inhalación y/o ingestión puede producir daño a la salud\*.

Efectos acumulativos pueden resultar luego de la exposición\*.

Vapores potencialmente causan mareo y confusión\*.

etanol	Que figuran en el Reglamento de Europa (CE) nº 1907/2006 - Anexo XVII - (pueden existir restricciones)
--------	--

## 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) no 1272/2008 [CLP] y enmiendas	SCL / Factor-M	Características nanoforma de partículas
1. 64-17-5 2.200-578-6 3.603-002-00-5 4.01-2119457610-43-XXXX	30-35	etanol	Líquidos inflamables, categoría 2; H225 [2]	No Disponible	No Disponible

Continuación...

**ZipBond Universal - dental adhesive**

1. Número CAS 2.No CE 3.No Índice 4.No REACH	% [peso]	Nombre	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) no 1272/2008 [CLP] y enmiendas	SCL / Factor-M	Características nanoforma de partículas
No Disponible	40-50	acrylic monomer	No Aplicable	No Aplicable	No Disponible
<b>Leyenda:</b> 1. Clasificado por empresa; 2. Clasificación tomada del Reglamento (UE) no 1272/2008 - Anexo VI; 3. Clasificación extraída de C & L; * EU IOELVs disponible; [e] Sustancia identificada por tener propiedades de alteración endocrina					

**SECCIÓN 4 Primeros auxilios**

**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

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

**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**

Para exposiciones agudas o a corto plazo repetidas con etanol:

- ▶ La ingestión aguda en pacientes no tolerantes generalmente responde a cuidado de apoyo con atención especial a evitar la aspiración, reemplazo de fluidos y corrección de deficiencias nutricionales (magnesio, tiamina, pirodoxina, Vitaminas C K)
- ▶ Dar 50% de dextrosa (50-100 ml) IV a pacientes adormecidos luego de una extracción de sangre para determinación de glucosa.
- ▶ Pacientes comatosos deben ser tratados inicialmente con atención a vía respiratoria, respiración, circulación y drogas de importancia inmediata (glucosa, tiamina)
- ▶ La descontaminación es probablemente innecesaria luego de más de una hora luego de una ingestión observada simple. Catárticos y carbón pueden ser administrados pero probablemente no sean efectivos en ingestiones únicas.
- ▶ La administración de fructosa está contraindicada debido a los efectos laterales.

**SECCIÓN 5 Medidas de lucha contra incendios**

**5.1. Medios de extinción**

- ▶ Espuma de alcohol estable.
- ▶ Polvo químico seco
- ▶ BCF (donde las regulaciones lo permitan)
- ▶ Dióxido de carbono
- ▶ Agua en rocío o niebla - Fuegos grandes únicamente.

**5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

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

**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

<b>Instrucciones de Lucha Contra el Fuego</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la locación y naturaleza del o peligro.</li> <li>▶ Puede reaccionar violenta o explosivamente.Utilizar mascarillas respiratorias y guantes protectores.Prevenir, por todos los medios posibles, que el derrame ingrese a drenajes o cursos de agua.</li> <li>▶ Considerar evacuación (o protección en el lugar).</li> <li>▶ Combatir el fuego desde una distancia segura, con protección adecuada.</li> <li>▶ Si es seguro, apagar los equipos eléctricos hasta que haya desaparecido el humo del fuego.</li> <li>▶ Usar agua en fino rocío para controlar el fuego y enfriar el área adyacente.</li> <li>▶ Evitar agregar agua a las piscinas de líquidos.</li> <li>▶ No aproximarse a contenedores que se sospechen estén calientes.</li> <li>▶ Enfriar los contenedores expuestos al fuego rociando agua desde un lugar protegido.</li> <li>▶ Si es seguro hacerlo, retirar los contenedores de la línea de fuego.</li> </ul>
<b>Fuego Peligro de Explosión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Como líquido y vapor es altamente inflamable.</li> <li>▶ Riesgo severo de fuego cuando es expuesto al calor, llama y/o oxidantes.</li> <li>▶ El vapor puede viajar distancias considerables hasta la fuente de ignición.</li> </ul>

**ZipBond Universal - dental adhesive**

- El calentamiento puede causar expansión o descomposición generando ruptura violenta de los contenedores.
  - En combustión, puede emitir humos tóxicos de monóxido de carbono (CO)
- Los productos de combustión incluyen: dióxido de carbono (CO2) otros productos de pirólisis típicos de la quema de material orgánico.

**SECCIÓN 6 Medidas en caso de vertido accidental**

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

Vea la sección 8

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

Ver sección 12

**6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**

<b>Derrames Menores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Remover toda fuente de ignición.</li> <li>▸ Limpiar todos los derrames inmediatamente.</li> <li>▸ Evitar respirar vapores y contacto con piel y ojos.</li> <li>▸ Controlar el contacto personal usando equipo protector.</li> <li>▸ Contener y absorber pequeñas cantidades con vermiculite u otro material absorbente.</li> <li>▸ Limpiar.</li> <li>▸ Recoger residuos en contenedor de residuos inflamables.</li> </ul>
<b>Derrames Mayores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Evacuar al personal del área y llevarlo viento arriba.</li> <li>▸ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del riesgo o peligro.</li> <li>▸ Puede reaccionar violenta o explosivamente.</li> <li>▸ Usar aparato de respiración más guantes de protección.</li> <li>▸ Considerar evacuación (o protección en el lugar).</li> <li>▸ <b>No fumar, llamas o fuentes de ignición. Incrementar ventilación.</b></li> <li>▸ Detener el derrame, si es seguro hacerlo.</li> <li>▸ Rocío de agua o niebla puede usarse para dispersar/absorber vapor.</li> <li>▸ Contener el derrame con arena, tierra o vermiculite.</li> <li>▸ Utilizar equipos libres de chispa y equipo a prueba de explosión.</li> <li>▸ Recolectar el producto recuperable dentro de contenedores etiquetados para su posible reciclaje.</li> <li>▸ Absorber el producto remanente con arena seca, tierra o vermiculite.</li> <li>▸ Recolectar los residuos sólidos y sellarlos en tambores etiquetados para su disposición.</li> <li>▸ Lavar el área y evitar que llegue a los desagües.</li> <li>▸ Si ocurre contaminación a drenajes o cursos de agua, advertir a los servicios de emergencia.</li> </ul>

**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**

<b>Manipuleo Seguro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Los contenedores, aún aquellos que han sido vaciados, pueden contener vapores explosivos.</li> <li>▸ NO cortar, perforar, amolar, soldar o efectuar operaciones similares en o cerca de los contenedores.</li> <li><b>NO permitir que la indumentaria húmeda con el material permanezca en contacto con la piel.</b></li> <li>▸ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación.</li> <li>▸ Usar ropa de protección protectora cuando ocurra riesgo de exposición.</li> <li>▸ Usar en área bien ventilada.</li> <li>▸ Evitar la concentración en huecos y sumideros.</li> <li>▸ <b>NO ingresar en espacios cerrados hasta que la atmósfera sea revisada.</b></li> <li>▸ Evitar fumar, luces expuestas, fuentes de calor e ignición.</li> <li>▸ Al manipular, <b>NUNCA comer, beber ni fumar.</b></li> <li>▸ El vapor puede encenderse durante el bombeo o derrame debido a la estática.</li> <li>▸ <b>NO usar baldes plásticos.</b></li> <li>▸ Afirmary asegurar contenedores metálicos al dispensar o derramar el producto.</li> <li>▸ Utilizar equipos libres de chispa al manipular.</li> <li>▸ Evitar el contacto con materiales incompatibles.</li> <li>▸ Mantener los contenedores seguramente sellados.</li> <li>▸ Evitar el daño físico de los envases.</li> <li>▸ Siempre lavarse las manos con jabón y agua después del manipulacion.</li> <li>▸ La indumentaria de trabajo debe ser lavada separadamente.</li> <li>▸ Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo.</li> <li>▸ Observar las recomendaciones de almacenamiento y manipuleo del fabricante.</li> <li>▸ La atmósfera debe ser revisada regularmente contra estándares de exposición establecidos para garantizar condiciones seguras de trabajo.</li> </ul>
<b>Protección contra incendios y explosiones</b>	Vea la sección 5
<b>Otros Datos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Almacenar en contenedores originales en área a prueba de incendio aprobada.</li> <li>▸ No fumar, luces expuestas, calor o fuentes de ignición.</li> <li>▸ <b>NO</b> almacenar en fosos, depresiones, sótanos o áreas en las cuales puedan quedar atrapados los vapores.</li> <li>▸ Mantener los recipientes seguramente sellados.</li> <li>▸ Almacenar lejos de materiales incompatibles, en un área fresca, seca, bien ventilada.</li> <li>▸ Proteger los contenedores contra daño físico y revisar regularmente por pérdidas.</li> <li>▸ Observar las recomendaciones de almacenado y manipulacion del fabricante.</li> </ul>

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

<b>Contenedor apropiado</b>	<p>Embalaje según suministrado por fabricante. Contenedores plásticos sólo pueden ser utilizados si son aprobados para líquido inflamable. Verificar que los contenedores están claramente rotulados y libres de pérdidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Para materiales de baja viscosidad (i): Tambores deben estar dentro del tipo de cabeza no-removible. (ii): Donde se vaya a usar un bidón como empaque interno, el mismo debe tener una tapa a rosca.</li> <li>▸ Para materiales con una viscosidad de al menos 2680 cSt. (23 grados C)</li> </ul>
-----------------------------	---

**ZipBond Universal - dental adhesive**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Para producto manufacturado con una viscosidad de al menos 250 cSt. (23 grados C)</li> <li>▶ Producto fabricado que requiere mezclarse antes de ser usado y teniendo una viscosidad de al menos 20 cSt (25 grados C)</li> </ul> <p>(i): Cabeza de empaquetadura removible;                  (ii): Latas con cerraduras de fricción y                  (iii): Se deben usar tubos y cartuchos de baja presión.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Donde se usen paquetes en combinación, y los paquetes internos sean de vidrio, debe existir suficiente material inerte para amortiguar el contacto con los paquetes internos y externos.</li> <li>▶ Además, donde los empaques internos sean de vidrio y contengan líquidos del grupo de empaque I, debe existir suficiente material inerte absorbente para absorber cualquier derrame, a menos que el empaque externo sea una caja plástica moldeada al tamaño y las sustancias no sean incompatibles con el plástico.</li> </ul>
<b>Incompatibilidad de Almacenado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitar agentes oxidantes, ácidos, cloruros ácidos, anhídridos ácidos, cloroformatos.</li> <li>▶ Evitar bases fuertes.</li> </ul> <p>Incompatible con aluminio. <b>NO calentar arriba de 49 grados C. en equipos de aluminio.</b></p>
<b>Categorías de peligro de conformidad con el Reglamento (CE) no 1272/2008</b>	P5a: Líquidos Inflamables, P5b: Líquidos Inflamables, P5c: Líquidos Inflamables
<b>Cantidades umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas a que se hace referencia en el artículo 3, apartado 10, a efectos de aplicación de los</b>	<p>P5a Requisitos de nivel inferior/superior: 10/50                  P5b Requisitos de nivel inferior/superior: 50/200                  P5c Requisitos de nivel inferior/superior: 5 000/50 000</p>

**7.3. Usos específicos finales**

Vea la sección 1.2

**SECCIÓN 8 Controles de exposición/protección individual**

**8.1. Parámetros de control**

Ingrediente	DNELs Exposición de los trabajadores del patrón	PNECs compartimiento
etanol	dérmico 343 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) inhalación 380 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica) inhalación 1 900 mg/m <sup>3</sup> (Local, Agudo) dérmico 206 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) * inhalación 114 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica) * oral 87 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) * inhalación 950 mg/m <sup>3</sup> (Local, Agudo) *	0.96 mg/L (Agua (dulce)) 2.75 mg/L (Agua - liberación intermitente) 0.79 mg/L (Agua (Marina)) 3.6 mg/kg sediment dw (Sedimentos (agua dulce)) 2.9 mg/kg sediment dw (Sedimentos (Marino)) 0.63 mg/kg soil dw (suelo) 580 mg/L (STP) 0.38 g/kg food (oral)

\* Los valores para la población general

**Límites de Exposición Ocupacional (LEO)**

**DATOS DE INGREDIENTES**

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
España Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos	etanol	Etanol	No Disponible	1.910 mg/m <sup>3</sup> / 1.000 ppm	No Disponible	s

**Límites de emergencia**

Ingrediente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
etanol	No Disponible	No Disponible	15000* ppm

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
etanol	3,300 ppm	No Disponible

**DATOS DEL MATERIAL**

**8.2. Controles de la exposición**

<b>8.2.1. Controles técnicos apropiados</b>	<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. Los empleadores pueden considerar necesario utilizar varios tipos de controles para evitar la sobreexposición de los empleados.</p> <p>Para líquidos inflamables o gases inflamables, puede requerirse ventilación de extracción local o un sistema de ventilación cerrada del proceso. El equipo de ventilación debe ser resistente a explosiones.</p> <p>Contaminantes aéreos 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 al contaminante.</p>	
	Tipo de Contaminante:	Velocidad de Aire:
	solventes, vapores, desengrasantes, etc, evaporándose de un tanque (en aire quieto)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)

**ZipBond Universal - dental adhesive**

	<p>aerosoles, vapores de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, traslado de transportadores de baja velocidad, soldadura,</p> <p>rociado, gases ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa), rociado directo, rocío directo, pintado en rocío en cubículos poco profundos, llenado de tambores, cargado de transportadores, molienda de polvos, descarga de gas (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)</p> <p>Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:</p> <table border="1" data-bbox="384 383 1337 551"> <thead> <tr> <th>Extremo inferior del rango</th> <th>Extremo superior del rango</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Corrientes de aire del recinto mínimas o favorables a captura.</td> <td>1: Corrientes de aire perturbadoras en el recinto</td> </tr> <tr> <td>2: Contaminantes de baja toxicidad o sólo molestas.</td> <td>2: Contaminantes de alta toxicidad</td> </tr> <tr> <td>3: Intermitente, baja producción.</td> <td>3: Alta producción, uso pesado.</td> </tr> <tr> <td>4: Campana grande o gran cantidad de masa de aire en movimiento</td> <td>4: Pequeña campana de control local solamente</td> </tr> </tbody> </table> <p>La teoría muestra que la velocidad de aire cae rápidamente con la distancia de la apertura de una tubería de extracción simple. La velocidad generalmente disminuye 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 debe ajustarse consecuentemente, con referencia a la distancia de la fuente de contaminación. La velocidad del aire en un ventilador de extracción por ejemplo, debe ser como mínimo de 1-2 m/s (200-400 f/min) para extracción de solventes generados en un tanque a 2 metros de distancia del punto de extracción. Otras consideraciones mecánicas, produciendo déficit en el funcionamiento del aparato de extracción, hacen imprescindible que las velocidades de aire teóricas sean multiplicadas por factores de 10 o más cuando los sistemas de extracción son instalados o utilizados.</p>	Extremo inferior del rango	Extremo superior del rango	1: Corrientes de aire del recinto mínimas o favorables a captura.	1: Corrientes de aire perturbadoras en el recinto	2: Contaminantes de baja toxicidad o sólo molestas.	2: Contaminantes de alta toxicidad	3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, uso pesado.	4: Campana grande o gran cantidad de masa de aire en movimiento	4: Pequeña campana de control local solamente	<p>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</p>
Extremo inferior del rango	Extremo superior del rango											
1: Corrientes de aire del recinto mínimas o favorables a captura.	1: Corrientes de aire perturbadoras en el recinto											
2: Contaminantes de baja toxicidad o sólo molestas.	2: Contaminantes de alta toxicidad											
3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, uso pesado.											
4: Campana grande o gran cantidad de masa de aire en movimiento	4: Pequeña campana de control local solamente											
<p><b>8.2.2. Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal</b></p>												
<p><b>Protection de Ojos y cara</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Anteojos de seguridad con protectores laterales.</li> <li>▶ Gafas químicas. [AS/NZS 1337.1, EN166 o equivalente nacional]</li> <li>▶ 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].</li> </ul>											
<p><b>Protección de la piel</b></p>	<p>Ver Protección de las manos mas abajo</p>											
<p><b>Protección de las manos / pies</b></p>	<p>Utilizar guantes protectores contra químicos, por ejemplo PVC.</p> <p>Utilizar calzado o botas de seguridad, por ejemplo: goma.</p> <p><b>NOTA:</b> El material puede producir sensibilización en la piel en individuos predispuestos. Se debe tener cuidado al remover guantes y otro equipo de protección, para evitar contacto con la piel.</p> <p>La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Cuando el producto químico es una preparación de varias sustancias, la resistencia del material de los guantes no puede ser calculado de antemano y por lo tanto tiene que ser comprobado antes de la aplicación.</p> <p>La penetración exacta de las sustancias tiene que ser obtenido del fabricante de los guantes y tenerse en cuenta al tomar una decisión final.</p> <p>La higiene personal es un elemento clave para el cuidado efectivo de las manos. Los guantes solo deben ser usados con las manos limpias. Después de usar guantes, las manos se deben lavar y se secan a fondo. Se recomienda la aplicación de una crema hidratante no perfumada.</p> <p>La idoneidad y durabilidad de tipo guante es dependiente de su uso. factores importantes en la selección de guantes incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Frecuencia y duración del contacto,</li> <li>· Resistencia química del material del guante,</li> <li>· Espesor del guante y</li> <li>· destreza</li> </ul> <p>Seleccionar los guantes a prueba a una norma pertinente (por ejemplo, Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161.1 o equivalente nacional).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Cuando prolongado o frecuentemente puede producirse un contacto repetido, usar guantes con protección clase 5 o superior (tiempo de cambio mayor de 240 minutos de acuerdo con la norma EN 374, AS / NZS 10.1.2161 o equivalente nacional) se recomienda.</li> <li>· Cuando se espera un contacto breve, usar guantes con protección clase 3 o superior (tiempo de cambio mayor de 60 minutos de acuerdo con la norma EN 374, AS / NZS 10.1.2161 o equivalente nacional) se recomienda.</li> <li>· Algunos tipos de polímeros guante se ven menos afectadas por el movimiento y esto debe tenerse en cuenta al considerar los guantes para uso a largo plazo.</li> <li>· Los guantes contaminados deben ser reemplazados.</li> </ul> <p>Tal como se define en la norma ASTM F-739-96 en cualquier aplicación, los guantes se han valorado como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Excelente cuando avance el tiempo&gt; 480 min</li> <li>· Buena cuando avance el tiempo&gt; 20 min</li> <li>· Fair cuando el tiempo de avance &lt;20 min</li> </ul>											

**ZipBond Universal - dental adhesive**

	<p>· Pobre cuando se degrada material de los guantes</p> <p>Para aplicaciones generales, guantes con un grosor típicamente mayor que 0,35 mm, se recomiendan.</p> <p>Debe hacerse hincapié en que el espesor de guante no es necesariamente un buen predictor de la resistencia del guante a un producto químico específico, como la eficiencia de permeación del guante será dependiente de la composición exacta del material de los guantes. Por lo tanto, la selección de guantes también debe estar basada en la consideración de los requisitos de la tarea y el conocimiento de los tiempos de ruptura.</p> <p>Espesor del guante también puede variar dependiendo del fabricante de guantes, el tipo de guante y el modelo de guante. Por lo tanto, los datos técnicos de los fabricantes siempre deben tenerse en cuenta para garantizar la selección del guante más adecuado para la tarea.</p> <p>Nota: En función de la actividad que se lleva a cabo, guantes de espesor variable pueden ser necesarios para tareas específicas. Por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Pueden ser necesarios los guantes más finos (por debajo de 0,1 mm o menos), donde se necesita un alto grado de destreza manual. Sin embargo, estos guantes sólo son susceptibles de dar una protección de corta duración y serían normalmente sólo para aplicaciones de un solo uso, y luego desechados.</li> <li>· Guantes más gruesos (de hasta 3 mm o más) pueden ser necesarios donde hay un riesgo mecánico (un producto químico así como), es decir donde hay abrasión o punción potencial</li> </ul> <p>Los guantes solo deben ser usados con las manos limpias. Después de usar guantes, las manos se deben lavar y se secan a fondo. Se recomienda la aplicación de una crema hidratante no perfumada.</p>
<b>Protección del cuerpo</b>	Ver otra Protección mas abajo
<b>Otro tipo de protección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mono protector/overoles/mameluco.</li> <li>▶ Delantal de PVC .</li> <li>▶ Traje de PVC protector puede ser requerido en caso de exposición severa.</li> <li>▶ Unidad de lavado ocular.</li> <li>▶ Garantizar un rápido acceso a ducha de seguridad.</li> </ul> <p>No se recomiendan algunos equipos de protección personal (EPP) de plástico (por ejemplo, guantes, delantales, chanclos) ya que pueden producir electricidad estática. Para uso continuo o a gran escala, use ropa de tejido apretado no estático (sin cierres metálicos, puños o bolsillos). Se debe considerar el uso de calzado de seguridad o conductor que no produzca chispas. Calzado conductor describe una bota o zapato con una suela hecha de un compuesto conductor químicamente unido a los componentes inferiores, para un control permanente de la conexión a tierra del pie y disipará la electricidad estática del cuerpo para reducir la posibilidad de ignición de compuestos volátiles. La resistencia eléctrica debe oscilar entre 0 y 500.000 ohmios. Los zapatos conductores deben guardarse en casilleros cerca de la habitación en la que se usan. El personal que haya recibido calzado conductor no debe usarlo desde su lugar de trabajo hasta sus hogares y regresar</p>

**Selección de Guantes Ansell**

Guante — En orden de recomendación
AlphaTec 02-100
MICROFLEX® 63-864
MICROFLEX® Diamond Grip® MF-300
AlphaTec® Solvex® 37-185
AlphaTec® 38-612
AlphaTec® 58-008
AlphaTec® 79-700
AlphaTec® Solvex® 37-675
TouchNTuff® 83-500
DermaShield™ 73-711

**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)

La selección y la Clase y Tipo de respirador dependerá del nivel de contaminante en la zona de respiración, y de la naturaleza química del contaminante. Factores de Protección (definidos como la relación de contaminante fuera y dentro de la máscara) pueden también ser importantes.

Nivel en la Zona de Respiración ppm (volumen)	Máximo Factor de Protección	Respirador de Medio Rostro	Respirador de Rostro Completo
1000	10	A-AUS	-
1000	50	-	A-AUS
5000	50	Línea de Aire*	-
5000	100	-	A-2
10000	100	-	A-3
	100+		Línea de Aire**

\* - Flujo Continuo \*\* - Flujo Continuo o demanda de presión positiva

Las mascarillas de respiración con cartucho jamás se deben utilizar para ingresos de emergencias o en zonas cuyas concentraciones de vapor o contenido de oxígeno sean desconocidos. La persona que la lleve puesta debe saber que debe abandonar la zona contaminada de inmediato al detectar cualquier olor a través del respirador. El olor puede indicar que la mascarilla no funciona correctamente, que la concentración del vapor es muy elevada, o que la mascarilla no está colocada correctamente. Por estas limitaciones, solamente se considera apropiado el uso restringido de mascarillas de respiración con cartucho.

**8.2.3. Controles de exposición medioambiental**

Ver sección 12

**SECCIÓN 9 Propiedades físicas y químicas**

**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

<b>Apariencia</b>	No Disponible		
<b>Estado Físico</b>	líquido	<b>Densidad Relativa (Agua = 1)</b>	1-1.2
<b>Olor</b>	No Disponible	<b>Coefficiente de partición n-octanol / agua</b>	No Disponible
<b>Umbral de olor</b>	No Disponible	<b>Temperatura de Autoignición (°C)</b>	No Disponible

## ZipBond Universal - dental adhesive

pH (tal como es provisto)	~3.0	Temperatura de descomposición (°C)	No Disponible
Punto de fusión / punto de congelación (° C)	No Aplicable	Viscosidad	No Disponible
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)	>78	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 (kPa)	No Disponible	Grupo Gaseoso	No Disponible
Hidrosolubilidad	Inmiscible	pH como una solución (1%)	No Aplicable
Densidad del vapor (Aire = 1)	No Disponible	COV g/L	No Disponible
nanoforma Solubilidad	No Disponible	Características nanoforma de partículas	No Disponible
Tamaño de partícula	No Disponible		

## 9.2. Otros datos

No Disponible

## SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad

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

## SECCIÓN 11 Información toxicológica

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

Inhalado	<p>Inhalación de los vapores puede causar somnolencia y vértigo. Esto puede estar acompañado narcosis, reducción de la atención, pérdida de los reflejos y falta de coordinación.</p> <p>La inhalación de vapores, aerosoles (nieblas, humos) generados por el material durante el manejo normal de este, puede ser perjudicial para la salud del individuo.</p> <p>Los signos más comunes de sobreexposición por inhalación de etanol, en animales, incluyen ataxia, falta de coordinación y somnolencia para aquéllos que sobreviven a la narcosis. La dosis narcótica para ratas, después de 2 horas de exposición, es 19260 ppm.</p> <p>La inhalación de altas concentraciones de gas / vapor causa irritación pulmonar con tos y náusea; depresión del sistema nervioso central con dolor de cabeza y mareo, disminución de los reflejos, fatiga y pérdida de coordinación.</p> <p>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.</p>
Ingestión	La ingestión accidental del material puede ser dañina para la salud del individuo.
Contacto con la Piel	<p>El material produce una irritación cutánea moderada; Existe evidencia, o la experiencia práctica predice, que el material</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ produce una inflamación moderada de la piel en un número sustancial de personas después del contacto directo, y / o</li> <li>▶ produce una inflamación significativa , pero inflamación moderada cuando se aplica a la piel sana intacta de los animales (hasta cuatro horas), estando presente dicha inflamación veinticuatro horas o más después del final del período de exposición.</li> </ul> <p>La irritación de la piel también puede estar presente después de una exposición prolongada o repetida; esto puede resultar en una forma de dermatitis de contacto (no alérgica). La dermatitis se caracteriza a menudo por enrojecimiento de la piel (eritema) e hinchazón (edema) que pueden progresar a ampollas (vesiculaciones), descamación y engrosamiento de la epidermis. A nivel microscópico puede haber edema intercelular de la capa esponjosa de la piel (espongiosis) y edema intracelular de la epidermis.</p> <p>Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material</p> <p>El ingreso al torrente sanguíneo a través por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sistémica con efectos dañinos. Examinar la piel antes de usar el material y asegurar que cualquier daño externo es protegido apropiadamente.</p>
Ojo	<p>El contacto directo del ojo con metanol puede causar inmediata picazón y ardor con cierre reflejo del párpado y desgarro, daño transitorio del epitelio corneal e hiperemia de la conjuntiva. Una molestia parecida al de un cuerpo extraño puede persistir hasta 2 días, pero la cura generalmente es espontánea y completa.</p> <p>Existe evidencia de que el material puede producir irritación ocular en algunas personas y producir daño ocular 24 horas o más después de la instilación. Se puede esperar una inflamación severa con dolor.</p>
Crónico	<p>El contacto de la piel con el material usualmente causa una reacción de sensibilización en algunas personas comparado con la población general.</p> <p>Existe amplia evidencia, producto de la experimentación, que la disminución de la fertilidad humana es directamente causada por exposición al material.</p> <p>Existe amplia evidencia, producto de la experimentación, que desórdenes para el desarrollo son causados directamente por la exposición humana al material.</p> <p>La acumulación de sustancia, en el cuerpo humano, puede ocurrir y puede causar preocupación luego de exposición ocupacional repetida o a</p>

Continuación...

**ZipBond Universal - dental adhesive**

	<p>largo plazo. La exposición prolongada a etanol puede causar daño progresivo en el hígado con cicatrización. También puede agravar el daño causado por otros agentes. Grandes cantidades de etanol tomadas en el embarazo pueden resultar en el síndrome de alcohol fetal, manifestándose como retardo físico y mental, dificultades en el aprendizaje, deficiencias motoras y de lenguaje, desórdenes en el comportamiento y reducido tamaño de la cabeza. Un número pequeño de personas desarrolla reacciones alérgicas al etanol, las cuales incluyen infección ocular, inflamación de la piel, falta de aliento y sarpullido con ampollas y picazón.</p>
--	--

<b>ZipBond Universal - dental adhesive</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	No Disponible	No Disponible

<b>etanol</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Dérmico (conejo) DL50: 17100 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 500 mg SEVERE
	Inhalación(rata) LC50; 64000 ppm4h <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit):100mg/24hr-moderate
	Oral(rata) LD50; 7060 mg/kg <sup>[2]</sup>	Ojos: efecto adverso observado (irritante) <sup>[1]</sup>
		Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
	Skin (rabbit):20 mg/24hr-moderate	
	Skin (rabbit):400 mg (open)-mild	

**Leyenda:** <sup>1</sup> 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)

<b>ETANOL</b>	El material puede causar irritación de la piel después de una prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto, enrojecimiento de la piel, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel.
---------------	--

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

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

**11.2 Información sobre otros peligros**

**11.2.1. Propiedades de alteración endocrina**

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

**11.2.2. Otros datos**

Consulte La Sección 11.1

**SECCIÓN 12 Información ecológica**

**12.1. Toxicidad**

<b>ZipBond Universal - dental adhesive</b>	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuelle</b>
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
<b>etanol</b>	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuelle</b>
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	275mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	2mg/l	4
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	<0.001mg/L	4
	LC50	96h	Pez	42mg/l	4
EC50(ECx)	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	<0.001mg/L	4	

**Leyenda:** Extraído de 1. Datos de toxicidad de la IUCLID 2. Sustancias registradas de la ECHA de Europa - Información ecotoxicológica - Toxicidad acuática 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 (Japon) - Datos de bioconcentración 7. METI (Japon) - Datos de bioconcentración 8. Datos de vendedor

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

<b>Ingrediente</b>	<b>Persistencia</b>	<b>Persistencia: Aire</b>
etanol	BAJO (vida media = 2.17 días)	BAJO (vida media = 5.08 días)

**12.3. Potencial de bioacumulación**

## ZipBond Universal - dental adhesive

Ingrediente	Bioacumulación
etanol	BAJO (LogKOW = -0.31)

## 12.4. Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
etanol	ALTO (KOC = 1)

## 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

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

## 12.6. Propiedades de alteración endocrina

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

## 12.7. Otros efectos adversos

No se encontraron evidencia de propiedades de agotamiento del ozono en la literatura actual.

## SECCIÓN 13 Consideraciones relativas a la eliminación

## 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación de Producto / embalaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ NO permita que el agua proveniente de la limpieza o de los procesos, ingrese a los desagües.</li> <li>▶ Puede ser necesario recoger toda el agua de lavado para su tratamiento antes de descartarla.</li> <li>▶ En todos los casos la eliminación a las alcantarillas debe estar sujeta a leyes y regulaciones locales, las cuales deben ser consideradas primero.</li> <li>▶ En caso de duda, contacte a la autoridad responsable.</li> <li>▶ Reciclar donde sea posible.</li> <li>▶ Consultar al fabricante por opciones de reciclaje o consultar a las autoridades locales o regionales de manejo de residuos si no es posible identificar un lugar apropiado de tratamiento o disposición.</li> <li>▶ Eliminar mediante: Entierro en un relleno sanitario licenciado o Incineración en un aparato licenciado (luego de mezclar con material combustible apropiado)</li> <li>▶ Descontaminar contenedores vacíos. Observar todas las etiquetas de seguridad hasta que los contenedores sean limpiados y destruidos.</li> </ul>
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-RID)

14.1. Número ONU o número ID	1170								
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ETANOL (ALCOHOL ETÍLICO); ETANOL EN SOLUCIÓN (ALCOHOL ETÍLICO EN SOLUCIÓN)								
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	<table border="1"> <tr> <td>Clase</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Peligro secundario</td> <td>No Aplicable</td> </tr> </table>	Clase	3	Peligro secundario	No Aplicable				
Clase	3								
Peligro secundario	No Aplicable								
14.4. Grupo de embalaje	II								
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable								
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	<table border="1"> <tr> <td>Identificación de Riesgo (Kemler)</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>Código de Clasificación</td> <td>F1</td> </tr> <tr> <td>Etiqueta</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Provisiones Especiales</td> <td>144 601</td> </tr> </table>	Identificación de Riesgo (Kemler)	33	Código de Clasificación	F1	Etiqueta	3	Provisiones Especiales	144 601
Identificación de Riesgo (Kemler)	33								
Código de Clasificación	F1								
Etiqueta	3								
Provisiones Especiales	144 601								

## ZipBond Universal - dental adhesive

	cantidad limitada	1 L
	Código de restricción del túnel	D/E

## Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Número ONU o número ID	1170	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ETANOL EN SOLUCIÓN (ALCOHOL ETÍLICO EN SOLUCIÓN); ETANOL (ALCOHOL ETÍLICO)	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase ICAO/IATA	3
	ICAO / IATA Peligro secundario	No Aplicable
	Código ERG	3L
14.4. Grupo de embalaje	II	
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Provisiones Especiales	A3 A58 A180
	Sólo Carga instrucciones de embalaje	364
	Sólo Carga máxima Cant. / Paq.	60 L
	Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	353
	Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje	5 L
	Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	Y341
	Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	1 L

## Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Número ONU o número ID	1170	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ETANOL EN SOLUCIÓN (ALCOHOL ETÍLICO EN SOLUCIÓN); ETANOL (ALCOHOL ETÍLICO)	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase IMDG	3
	IMDG Peligro secundario	No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	II	
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Número EMS	F-E, S-D
	Provisiones Especiales	144
	Cantidades limitadas	1 L

## Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU o número ID	1170	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ETANOL (ALCOHOL ETÍLICO); ETANOL EN SOLUCIÓN (ALCOHOL ETÍLICO EN SOLUCIÓN)	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	3	No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	II	
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Código de Clasificación	F1
	Provisiones Especiales	144; 601
	Cantidad Limitada	1 L
	Equipo necesario	PP, EX, A
	Conos de fuego el número	1

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

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

No Aplicable

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

## ZipBond Universal - dental adhesive

Nombre del Producto	Grupo
etanol	No Disponible

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

Nombre del Producto	Tipo de barco
etanol	No Disponible

## SECCIÓN 15 Información reglamentaria

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

etanol se encuentra en las siguientes listas regulatorias

España Límites de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos

Europa Reglamento REACH (CE) No. 1907/2006 - Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Inventario EC de Europa

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

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

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

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

Seveso Categoría	
	P5a, P5b, P5c

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

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

## El estado del inventario nacional

Inventario de Productos Químicos	Estado
Australia - AIIC / Australia no industriales Uso	Sí
Canadá - DSL	Sí
Canadá - NDSL	No (etanol)
China - IECSC	Sí
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Sí
Japón - ENCS	Sí
Corea - KECI	Sí
Nueva Zelanda - NZIoC	Sí
Filipinas - PICCS	Sí
EE.UU. - TSCA	Sí
Taiwán - TCSI	Sí
México - INSQ	Sí
Vietnam - NCI	Sí
Rusia - FBEPH	Sí
<b>Legenda:</b>	<i>Sí = Todos los ingredientes están en el inventario No = Uno o más de los ingredientes enumerados en CAS no están en el inventario. Estos ingredientes pueden estar exentos o requerirán registro.</i>

## SECCIÓN 16 Otra información

Fecha de revisión	
	29/08/2023
Fecha inicial	
	29/08/2023

## Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

## Otros datos

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

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

EN 166 Protección personal a los ojos

EN 340 Ropa protectora

EN 374 Guantes protectores contra productos químicos y microorganismos

EN 13832 Calzado protector contra productos químicos

EN 133 Dispositivos protectores respiratorios

## Definiciones y Abreviaciones

▸ PC-TWA: Concentración permisible-promedio ponderado en el tiempo

Continuación...

## ZipBond Universal - dental adhesive

- ▶ PC - STEL: Concentración permisible-Límite de exposición a corto plazo
- ▶ IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer
- ▶ ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
- ▶ STEL: Límite de exposición a corto plazo
- ▶ TEEL: Límite de exposición temporal de emergencia
- ▶ IDLH: Concentraciones inmediatamente peligrosas para la vida o la salud
- ▶ ES: Estándar de exposición
- ▶ OSF: Factor de seguridad del olor
- ▶ NOAEL :Nivel sin efectos adversos observados
- ▶ LOAEL: Nivel de efecto adverso más bajo observado
- ▶ TLV: Valor Umbral límite
- ▶ LOD: Límite de detección
- ▶ OTV: Valor de umbral de olor
- ▶ BCF: Factores de bioconcentración
- ▶ BEI: Índice de exposición biológica
- ▶ DNEL: Nivel de No Efecto Derivado
- ▶ PNEC: Concentración prevista sin efecto
  
- ▶ AIIC: Inventario Australiano de Productos Químicos Industriales
- ▶ DSL: Lista de sustancias domésticas
- ▶ NDSL: Lista de sustancias no domésticas
- ▶ IECS: Inventario de sustancias químicas existentes en China
- ▶ EINECS: Inventario europeo de sustancias químicas comerciales existentes
- ▶ ELINCS: Lista europea de sustancias químicas notificadas
- ▶ NLP: Ex-polímeros
- ▶ ENCS: Inventario de sustancias químicas nuevas y existentes
- ▶ KECI: Inventario de productos químicos existentes en Corea
- ▶ NZIoC: Inventario de sustancias químicas de Nueva Zelanda
- ▶ PICCS: Inventario Filipino de productos químicos y sustancias químicas
- ▶ TSCA: Ley de control de sustancias tóxicas
- ▶ TCSI: Inventario de sustancias químicas de Taiwán
- ▶ INSQ: Inventario Nacional de Sustancias Químicas
- ▶ NCI: Inventario químico nacional
- ▶ FBEPH: Registro Ruso de sustancias químicas y biológicas potencialmente peligrosas

**Clasificación y procedimiento utilizado para derivar la clasificación de las mezclas de acuerdo con el Reglamento (EC) 1272/2008 [CLP]**

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) no 1272/2008 [CLP] y enmiendas	Procedimiento de clasificación
Líquidos inflamables, categoría 2, H225	Sobre la base de datos de prueba
Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315	Sobre la base de datos de prueba
Sensibilización cutánea, categoría 1, H317	Opinión de expertos
Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, H319	Sobre la base de datos de prueba

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