



# Riva Applicator Pro

## 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: 19/03/2025

Fecha de Impresión: 16/05/2025

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	Riva Applicator Pro
Nombre Químico	No Aplicable
Sinonimos	No Disponible
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. Detalles del fabricante o importador de la hoja de datos de seguridad

Nombre del Proveedor :	SDI Limited	SDI (North America) Inc.	SDI HOLDINGS PTY LTD DO
Dirección	3-15 Brunsdon 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="https://www.sdi.com.au/">https://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)
Número(s) de teléfono de emergencia	131126 Poisons Information Centre	+34 965 02 04 58 (ID#: 7941-93)
Otro(s) número(s) de teléfono de emergencia	+61 3 8727 7111	+61 3 9573 3188

### SECCIÓN 2 Identificación de los peligros

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

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) no 1272/2008 [CLP] y enmiendas [1]	H317 - Sensibilización cutánea, categorías 1, H332 - Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4, H350 - Carcinogenicidad, categoría 1A, H372 - Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 1, H412 - Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 3
Leyenda:	1. Clasificado por empresa; 2. Clasificación tomada del Reglamento (UE) no 1272/2008 - Anexo VI

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro	
Palabra Señal	Peligro

## Riva Applicator Pro

## Frases de Peligro

H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H350	Puede provocar cáncer.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

## Declaración/es Suplementaria(s)

No Aplicable

## Frases de Precaución: Prevención

P201	Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P260	No respirar polvos/humos.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P280	Llevar guantes y ropa de protección.
P270	No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P264	Lavarse todo cuerpo externo expuesto concienzudamente tras la manipulación.
P272	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

## Frases de Precaución: Respuesta

P308+P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: consultar a un médico.
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón
P312	Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/primer ayudante si la persona se encuentra mal.
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.
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

## Frases de Precaución: Almacenamiento

P405	Guardar bajo llave.
------	---------------------

## Frases de Precaución: Eliminación

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

El material contiene Stainless Steel.

## 2.3. Otros peligros

Contacto con la piel y/o ingestión puede producir daño a la salud\*.

Posible sensibilizador respiratorio\*.

\*EVIDENCIA LIMITADA

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

## SECCIÓN 3 Composición/información sobre los componentes

## 3.1. Sustancias

Ver la información sobre los componentes en la sección 3.2

## 3.2. Mezclas

1. N.º CAS 2. N.º EC 3. N.º de índice 4. N.º REACH	% [peso]	Nombre	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) no 1272/2008 [CLP] y enmiendas	SCL / Factor-M	Características nanoforma de partículas
No Disponible		capsule applicator containing	No Aplicable	No Aplicable	No Disponible
1. 12597-68-1 2. No Disponible 3. No Disponible 4. No Disponible	>99.9	<u>Stainless Steel</u>	Sensibilización cutánea, categorías 1, Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4, Carcinogenicidad, categoría 1A, Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 1, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 3; H317, H332, H350, H372, H412 <sup>[1]</sup>	SCL: No Disponible Factor M agudo: No Aplicable Factor M crónico: No Aplicable	No Disponible
No Disponible		Stainless Steel grade 316L	No Aplicable	No Aplicable	No Disponible

**Leyenda:** 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

Continued...

Riva Applicator Pro

**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> <li>▶ Generalmente no corresponde.</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> <li>▶ Generalmente no corresponde.</li> </ul>
<b>Inhalación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión, retirar del área contaminada.</li> <li>▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo.</li> <li>▶ Prótesis tales como dentadura postiza, que pueden bloquear las vías respiratorias, deben quitarse, si es posible, antes de iniciar procedimientos de primeros auxilios.</li> <li>▶ Si la respiración se ha detenido, aplicar respiración artificial, preferentemente con un resucitador de válvula de suministro, dispositivo con máscara de bolsa-válvula, o máscara de bolsillo, de acuerdo con el entrenamiento. Efectuar CPR si es necesario.</li> <li>▶ Transportar al hospital, o a un médico.</li> <li>▶ Generalmente no corresponde.</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> <li>▶ Generalmente no corresponde.</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**

Tratar sintomáticamente.

- ▶ En casos de envenenamiento con níquel, el dimercaptol suministrado mediante inyección intramuscular profunda, puede ser un antídoto apropiado (los pacientes no deben exhibir disfunción renal o hepática).
- ▶ El uso de dietilditiocarbamato es tema de investigación actual.
- ▶ Dermatitis o eczemas irritantes de contacto puede responder a las aplicaciones de paquetes de antisépticos débiles, ungüentos antibióticos (tetraciclinas o eritromicina) o pastas y ungüentos inertes. Los antibióticos sistémicos son aconsejables en la presencia de linfagitis o linfadenitis.

El cobre, magnesio, aluminio, antimonio, hierro, manganeso, níquel, zinc (y sus compuestos) en operaciones de soldadura, galvanización o fundición, dan origen a partículas producidas térmicamente de menor dimensión que aquellas producidas por división mecánica. Donde hay ventilación insuficiente o la protección respiratoria está disponible, estas partículas pueden producir "fiebre de humos de metal" trabajadores luego de una exposición aguda o a largo plazo.

- ▶ La aparición ocurre dentro de 4-6 horas generalmente en la noche después de la exposición. La tolerancia se desarrolla en trabajadores pero puede ser perdida durante el fin de semana. (Fiebre de Lunes en la Mañana)
- ▶ Los exámenes de la función pulmonar pueden indicar reducidos volúmenes pulmonares, pequeña obstrucción de la vía aérea y disminución de la capacidad difusora del monóxido de carbono, pero estas anormalidades se resuelven después de muchos meses.
- ▶ Aunque pueden ocurrir niveles medianamente elevados de metales pesados en la orina, no se correlacionan con efectos clínicos.
- ▶ El método general de tratamiento es el reconocimiento de la enfermedad, cuidado de apoyo y prevención de la exposición.
- ▶ Pacientes afectados sintomáticamente de manera severa deben recibir rayos x en el pecho, hacer una medición de los gases en la sangre y ser observados en caso de desarrollo de traqueobronquitis y edema pulmonar.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

**SECCIÓN 5 Medidas de lucha contra incendios**

**5.1. Medios de extinción**

Incendios de polvos metálicos deben ser sofocados con arena, polvos secos inertes.

**NO USAR AGUA, CO2 o ESPUMA**

- ▶ Usar arena SECA, grafito en polvo, extinguidores basados en cloruro de sodio seco, G-1 o Met L-X para sofocar el fuego.
- ▶ El confinamiento o sofocación del material es preferible a la aplicación de agua ya que la reacción química puede producir gas hidrógeno inflamable y explosivo.
- ▶ La reacción química con CO2 puede producir metano inflamable y explosivo.
- ▶ Si es imposible de extinguir, retirarse, proteger los alrededores y permitir que el fuego se autoextinga
- ▶ No utilice los agentes extintores de fuego halogenados.

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

<b>Incompatibilidad del fuego</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reacciona con ácidos produciendo gas hidrógeno (H2) inflamable / explosivo.</li> <li>▶ No conocido.</li> </ul>
-----------------------------------	---

**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 localización y naturaleza del peligro.</li> <li>▶ Utilizar mascarillas respiratorias y guantes protectores contra incendio únicamente.</li> <li>▶ Prevenir, por todos los medios disponibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua.</li> <li>▶ Utilizar procedimientos especiales de extinción de incendio en áreas circundantes.</li> <li>▶ NO aproximarse a contenedores que se sospeche 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> <li>▶ El equipo debe ser completamente descontaminado después de ser usado.</li> </ul> <p>Puede despedir nubes de humo picante.</p>
<b>Fuego Peligro de Explosión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Polvos metálicos, generalmente considerados como no-combustibles, pueden quemarse cuando el metal está finamente dividido y la entrada de energía es alta.</li> <li>▶ Puede reaccionar explosivamente con agua.</li> <li>▶ Puede encenderse por fricción, calor, chispas o llama.</li> <li>▶ Incendios de polvos metálicos son de movimiento lento pero intensos y difíciles de extinguir.</li> </ul>

Riva Applicator Pro

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Quemará con calor intenso.</li> <li>▶ NO perturbar polvo en llamas. Puede resultar explosión si el polvo es agitado en la nube, suministrando oxígeno a una gran superficie de metal caliente.</li> <li>▶ Los contenedores pueden explotar con el calentamiento.</li> <li>▶ Polvos o humos pueden formar mezclas explosivas con aire.</li> <li>▶ Puede <b>ENCENDER DE NUEVO</b> luego que el incendio fue extinguido.</li> <li>▶ Los gases generados en el incendio pueden ser tóxicos, corrosivos o irritantes.</li> <li>▶ <b>NO usar agua o espuma ya que puede resultar en generación de hidrógeno explosivo.</b></li> </ul> <p>La descomposición puede producir humos tóxicos de:          óxidos metálicos          Puede emitir humos venenosos.          Puede emitir humos corrosivos.</p> <p>Los artículos y artículos fabricados en los que polímeros forman la capa externa de los mismos o en los que el envase del combustible permanece inmóvil pueden suponer un riesgo de incendio.          Ciertas sustancias, presentes en su fabricación, pueden degradarse o volverse volátiles cuando se calientan a temperaturas elevadas. Esto puede generar un riesgo secundario.</p>
--	---

**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>▶ Limpiar completamente todos los derrames inmediatamente.</li> <li>▶ Asegure la carga si es seguro hacerlo.</li> <li>▶ Empaquete/reúna el producto recuperable.</li> <li>▶ Junte el material remanente en contenedores con tapas para su descarte.</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>▶ Utilizar aparato de respiración más guantes de protección.</li> <li>▶ Evitar, por todos los medios disponibles, que el derrame entre a drenajes o cursos de agua.</li> <li>▶ Contener el derrame si es seguro hacerlo.</li> <li>▶ Contener el derrame con arena, tierra o vermiculite.</li> <li>▶ Recolectar el producto recuperable dentro de contenedores etiquetados para su posible reciclaje.</li> <li>▶ Neutralizar/descontaminar el residuo.</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>▶ Luego de las operaciones de lavado descontaminar el equipo y lavar toda la ropa de protección antes de guardarla y volverla a usar.</li> <li>▶ Si ocurre contaminación a drenajes o cursos de agua, advertir a los servicios de emergencia.</li> <li>▶ Limpiar completamente todos los derrames inmediatamente.</li> <li>▶ Usar ropa protectora, anteojos de seguridad, máscara para polvo, guantes.</li> <li>▶ Asegurar la carga si es seguro hacerlo.</li> <li>▶ Empaquetar/juntar el producto recuperable.</li> <li>▶ Usar procedimientos de limpieza en seco y evitar la generación de polvo.</li> <li>▶ Aspiradoras (considerar máquinas diseñadas a prueba de explosión, con descarga a tierra, durante el almacenaje y uso).</li> <li>▶ Agua puede usarse para prevenir el polvo. Juntar el material remanente en contenedores con tapas para su descarte. Inunde el área del derrame con agua.</li> </ul> <p>Riesgo menor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evacuar al personal del área.</li> <li>▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del peligro.</li> <li>▶ Controlar el contacto personal utilizando equipo de protección personal.</li> <li>▶ Evitar que el derrame entre a drenajes o cursos de agua.</li> <li>▶ Contener el derrame con arena, tierra, o vermiculita.</li> <li>▶ Recolectar el producto recuperable dentro de contenedores rotulados para su reciclaje.</li> <li>▶ Absorber el producto remanente con arena, tierra, o vermiculita y colocarlo en contenedores apropiados para disposición.</li> <li>▶ Lavar el área y evitar el ingreso a drenajes y cursos de agua.</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>▶ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación.</li> <li>▶ Utilizar ropa protectora cuando ocurre el riesgo de la sobre exposición.</li> <li>▶ Utilizar en un área bien ventilada.</li> <li>▶ Prevenir concentración en huecos y cornisas.</li> <li>▶ <b>NO ingresar a espacios confinados hasta que el ambiente haya sido revisado.</b></li> <li>▶ <b>No permitir que el material entre en contacto con humanos, comida expuesta o utensilios de comida.</b></li> <li>▶ Evitar el contacto con materiales incompatibles.</li> <li>▶ Al manipular, <b>NO comer, beber ni fumar.</b></li> <li>▶ Mantener los envases sellados en forma segura cuando no estén en uso.</li> <li>▶ Evitar el daño físico a los envases.</li> <li>▶ Siempre lavar las manos con agua y jabón después de manipular.</li> <li>▶ Las ropas de trabajo se deben lavar por separado y antes de la reutilización</li> <li>▶ Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo.</li> <li>▶ Observar las recomendaciones de almacenaje/manejo del fabricante.</li> <li>▶ La atmósfera se debe controlar regularmente contra estándares establecidos de exposición para asegurar condiciones de trabajo seguras.</li> </ul>
<b>Protección contra incendios y explosiones</b>	Vea la sección 5
<b>Otros Datos</b>	▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles.

Riva Applicator Pro

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

<b>Contenedor apropiado</b>	Paquetes metálicos de medida pesada / Tambores metálicos de medida pesada
<b>Incompatibilidad de Almacenado</b>	▶ Evitar la reacción con agentes oxidantes
<b>Categorías de peligro de conformidad con el Reglamento (CE) no 2012/18/EU (Seveso III)</b>	No Disponible
<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>	No Disponible

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
No Disponible	No Disponible	No Disponible

\* Los valores para la población general

Limites de Exposicion Ocupacional (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
España Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos	Stainless Steel	Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma. Fracción respirable	3 mg/m3	No Disponible	No Disponible	c, o, d, e
España Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos	Stainless Steel	Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma. Fracción inhalable	10 mg/m3	No Disponible	No Disponible	c, o, e

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
Stainless Steel	No Disponible	No Disponible

DATOS DEL MATERIAL

8.2. Controles de la exposición

<p><b>8.2.1. Controles técnicos apropiados</b></p>	<p>Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o poner una barrera entre el trabajador y el riesgo. Controles de ingeniería bien diseñados pueden ser muy eficaces en la protección de los trabajadores y, normalmente para ofrecer este nivel de protección elevado, serán independiente de las interacciones de los trabajadores.</p> <p>Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes:</p> <p>Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo.</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> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Empleados expuestos a cancerígenos humanos comprobados, deben estar autorizados por el empleador y trabajar en un área regulada.</li> <li>▶ El trabajo debe ser llevado a cabo en un sistema aislado, tal como una "casilla-guante". Los empleados deben lavar sus manos y brazos al terminar la tarea asignada y antes de continuar en otras actividades no asociadas con el sistema aislado.</li> <li>▶ En las áreas reguladas, el cancerígeno debe ser almacenado en contenedores sellados, o confinado en un sistema cerrado, incluyendo sistemas de cañerías, con puertas de muestreo o aberturas cerradas mientras los cancerígenos estén contenidos en su interior.</li> <li>▶ Sistemas de vaso-abierto están prohibidos.</li> <li>▶ Cada operación debe ser provista de una continua ventilación de extracción, de modo que el movimiento del aire sea siempre desde las normales áreas de trabajo hacia la operación.</li> <li>▶ El aire extraído no debe ser descargado a las áreas reguladas, áreas no-reguladas o al ambiente exterior, a menos que haya sido descontaminado. El aire limpiado debe ser introducido en un volumen suficiente para mantener una correcta operación del sistema de extracción.</li> <li>▶ Para las actividades de mantenimiento y descontaminación, los empleados autorizados a ingresar al área deben ser provistos de, y obligados a usar, prendas limpias e impermeables, incluyendo guantes, botas y capucha proveedora de aire continuo. Antes de la remoción de las prendas protectoras, el empleado debe proceder a la descontaminación y ducharse hasta la remoción de las prendas y la capucha.</li> <li>▶ Excepto para sistemas exteriores, las áreas reguladas deben ser mantenidas bajo presión negativa (con respecto a las áreas no-reguladas).</li> <li>▶ La ventilación local requiere que aire limpiado sea suministrado en iguales volúmenes al aire reemplazado.</li> <li>▶ Las campanas de laboratorio deben ser diseñadas y mantenidas para enviar aire a una velocidad promedio de 150 feet/min. con un mínimo de 125 feet/min. El diseño y la construcción de una campana de humos requiere que la inserción de cualquier parte del cuerpo de los empleados, aparte de las manos y brazos, sea impedida.</li> </ul> <p>Los artículos o artículos fabricados, en su condición original, por lo general no necesitan controles de ingeniería durante su manipulación o uso normal.</p> <p>Pueden existir excepciones después del uso prolongado y desgaste subsiguiente, durante las operaciones de reciclaje o de desecho, en las que las sustancias presentes en el artículo puedan liberarse al medioambiente.</p>
--	--

Riva Applicator Pro

<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. [Boletín de inteligencia actual 59 de los CDC y NIOSH].</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. Utilizar calzado o botas de seguridad, por ejemplo: goma.</p> <p><b>NOTA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Los artículos de cuero contaminados, como zapatos, cinturones y correas de reloj, deben ser retirados y destruidos. Guantes protectores, por ej., guantes de cuero o guantes con cobertura de cuero.</li> </ul>
<p><b>Protección del cuerpo</b></p>	<p>Ver otra Protección mas abajo</p>
<p><b>Otro tipo de protección</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Empleados que trabajan con cancerígenos humanos comprobados deben ser provistos de, y obligados a usar, ropa limpia y protectora de cuerpo completo (blusas, overoles, o camisas de manga larga y pantalones), calzado cerrado y guantes, antes de ingresar al área regulada.</li> <li>▶ Empleados comprometidos en el manejo de operaciones que involucran cancerígenos, deben ser provistos de, y obligados a usar, respiradores de media máscara con filtros para polvos, nieblas y humos, o cartuchos purificadores de aire. Un respirador proporcionando altos niveles de protección puede ser utilizado.</li> <li>▶ Duchas de emergencia y fuentes para lavado de ojos, provistas con agua potable, deben ser ubicadas cerca, a la vista, y al mismo nivel en que la exposición directa es probable.</li> <li>▶ Antes de cada salida de un área conteniendo cancerígenos humanos comprobados, los empleados deben ser obligados a quitarse y dejar la ropa protectora y el equipamiento en el punto de salida, y en la última salida del día, colocar la ropa usada y el equipamiento en contenedores impermeables en el punto de salida, para su descontaminación o desecho. Los contenidos de tales contenedores impermeables deben ser identificados con rótulos adecuados. Para actividades de mantenimiento y descontaminación, los empleados autorizados a ingresar al área, deben ser provistos de, y obligados a usar, prendas limpias e impermeables, incluyendo guantes, botas y capuchas de suministro continuo de aire.</li> <li>▶ Antes de la remoción de la ropa protectora, el empleado debe pasar por descontaminación y ducharse hasta la remoción de las prendas y capucha.</li> </ul>

**Protección respiratoria**

Generalmente no es necesaria la protección respiratoria debido a la forma física del producto.

**8.2.3. Controles de exposición medioambiental**

Ver seccion 12

**SECCIÓN 9 Propiedades físicas y químicas**

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

<p><b>Apariencia</b></p>	<p>No Disponible</p>
<p><b>Estado Físico</b></p>	<p>fabricado</p>
<p><b>Olor</b></p>	<p>No Disponible</p>
<p><b>Umbral de olor</b></p>	<p>No Disponible</p>
<p><b>pH (tal como es provisto)</b></p>	<p>No Aplicable</p>
<p><b>Punto de fusión / punto de congelación (° C)</b></p>	<p>No Disponible</p>
<p><b>Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)</b></p>	<p>No Aplicable</p>
<p><b>Punto de Inflamación (°C)</b></p>	<p>No Aplicable</p>
<p><b>Velocidad de Evaporación</b></p>	<p>No Disponible</p>
<p><b>Inflamabilidad</b></p>	<p>No Aplicable</p>
<p><b>Límite superior de explosión (%)</b></p>	<p>No Aplicable</p>
<p><b>Límite inferior de explosión (%)</b></p>	<p>No Aplicable</p>
<p><b>Presión de Vapor (kPa)</b></p>	<p>No Aplicable</p>
<p><b>Hidrosolubilidad</b></p>	<p>Inmiscible</p>
<p><b>Densidad del vapor (Aire = 1)</b></p>	<p>No Disponible</p>
<p><b>Calor de Combustión (kJ/g)</b></p>	<p>No Disponible</p>
<p><b>Altura de la Llama (cm)</b></p>	<p>No Disponible</p>
<p><b>Tiempo de Ignición Equivalente en Espacio Cerrado (s/m3)</b></p>	<p>No Disponible</p>

Riva Applicator Pro

<b>nanoforma Solubilidad</b>	No Disponible	<b>Características nanoforma de partículas</b>	No Disponible
<b>Tamaño de partícula</b>	No Disponible		

9.2. Otros datos

No Disponible

SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad

<b>10.1.Reactividad</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.2. Estabilidad química</b>	El producto se considera estable y no ocurrirá polimerización peligrosa.
<b>10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.4. Condiciones que deben evitarse</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.5. Materiales incompatibles</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.6. Productos de descomposición peligrosos</b>	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

<b>a) toxicidad aguda</b>	Existen suficientes pruebas para clasificar este material como agudamente tóxico.
<b>b) Irritación de la piel / Corrosión</b>	Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<b>c) Lesiones oculares graves / irritación</b>	Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<b>d) Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	Hay suficiente evidencia para clasificar este material como sensibilizante para la piel o el sistema respiratorio
<b>e) Mutación</b>	Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<b>f) Carcinogenicidad</b>	Hay suficiente evidencia para clasificar este material como cancerígeno
<b>g) reproductivo</b>	Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<b>h) STOT - exposición única</b>	Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<b>i) STOT - exposiciones repetidas</b>	Hay suficiente evidencia para clasificar este material como tóxico para órganos específicos a través de exposiciones repetidas
<b>j) peligro de aspiración</b>	Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

<b>Inhalado</b>	<p>No se cree que el material produzca irritación respiratoria (según lo clasificado por las Directivas CE usando modelos animales). Sin embargo la inhalación del material, especialmente por períodos prolongados, puede producir malestar respiratorio y ocasionalmente, distress.</p> <p>Exudación bronquial y alveolar aparecen en animales expuestos al molibdeno por inhalación. Los humos de molibdeno pueden producir irritación bronquial y moderados cambios degenerativos en el hígado y riñones.</p> <p>La inhalación de pequeñas partículas de óxido metálico resulta en sed repentina, un sabor dulce, raro y metálico, irritación de la garganta, tos, sequedad de las membranas mucosas, cansancio y malestar general. Puede también ocurrir dolor de cabeza, náusea y vómito, fiebre o escalofríos, malestar, sudor, diarrea, orina excesiva y postración. Después de detener la exposición, la recuperación ocurre dentro de 24-36 horas.</p> <p>El humo de manganeso es tóxico y produce efectos en el sistema nervioso, caracterizados por cansancio. El envenenamiento agudo es raro, aunque puede ocurrir inflamación aguda de los pulmones. Una neumonía química también puede ocurrir como consecuencia de exposición frecuente. La inhalación de partículas de óxido metálico recientemente formadas, de tamaño menor a 1.5 micrones y generalmente entre 0.02 y 0.05 micrones, puede resultar en "fiebre de vapor metálico". Los síntomas pueden demorarse hasta 12 horas y comienzan con un repentino acceso de sed, y un sabor dulce, metálico o desagradable en la boca. Otros síntomas incluyen irritación del tracto respiratorio superior, acompañada por tos y sequedad de las membranas mucosas, lasitud y un generalizado sentimiento de malestar. También puede ocurrir moderado a severo dolor de cabeza, náusea, ocasional vómito, fiebre o escalofríos, exagerada actividad mental, abundante sudoración, diarrea, excesiva micción y postración. La tolerancia a los humos se desarrolla rápidamente, pero es rápidamente perdida. Todos los síntomas generalmente disminuyen dentro de las 24-36 horas siguientes a la remoción de la exposición. La exposición regular a humo de níquel, así como también al óxido, puede resultar en "fiebre de humo metálico", debilitando a veces el tracto respiratorio superior, condición parecida a la gripe.</p> <p>Los síntomas incluyen malestar, fiebre, debilidad, náusea, y pueden aparecer prontamente si las operaciones se realizan en áreas cerradas o pobremente ventiladas. Edema pulmonar, fibrosis pulmonar y asma, han sido reportados en soldadores que usan aleaciones de níquel; generalmente el nivel de exposición no está disponible, y los informes son a menudo confundidos por exposiciones mixtas a otros agentes. La inhalación de partículas recientemente formadas de óxido metálico, de tamaño inferior a 1.5 micrones, y generalmente entre 0.02 y 0.05 micrones, puede resultar en "fiebre de humo metálico". Los síntomas pueden demorar hasta 12 horas y comienzan con la repentina aparición de sed, y un gusto dulce, metálico o desagradable en la boca. Otros síntomas incluyen irritación del tracto respiratorio superior, acompañado por tos y sequedad de las membranas mucosas, cansancio y un sentimiento generalizado de malestar. También puede ocurrir suave a severo dolor de cabeza, náusea, vómito ocasional, fiebre o escalofríos, exagerada actividad mental, abundante sudoración, diarrea, excesiva micción y depresión. La tolerancia a los humos crece rápidamente, pero es prontamente perdida. Generalmente todos los síntomas se apaciguan dentro de las 24-36 horas siguientes a la remoción de la exposición.</p>
<b>Ingestión</b>	La ingestión accidental del material puede ser dañina para la salud del individuo.
<b>Contacto con la Piel</b>	<p>El contacto dérmico con el material puede dañar la salud del individuo, efectos sistémicos pueden resultar luego de la absorción. 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>
<b>Ojo</b>	Aunque no se cree que el líquido es irritante (según clasificado por Directiva CE), contacto directo con el ojo puede causar malestar temporario caracterizado por lágrimas o enrojecimiento conjuntival (como con windburn, infección cutánea por exposición al viento).
<b>Crónico</b>	<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 suficiente evidencia para sugerir que este material causa directamente cáncer en humanos.</p> <p>Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación, contacto con la piel e ingestión.</p>

Riva Applicator Pro

Este material puede causar serios daños si uno se expone por largos períodos de tiempo. Se puede asumir que el material contiene una sustancia la cual puede producir defectos severos. Esto ha sido demostrado mediante experimentación a corto y largo plazo.

El cromo(III) es un mineral traza esencial. La exposición crónica a cromo (III) irrita las vías aéreas, causa problemas en el hígado y riñones, causa fluido en los pulmones, y causa efectos adversos en los glóbulos blancos, y también incrementa el riesgo de desarrollar cáncer de pulmón. El cromo (VI) puede irritar la piel, ojos y vías aéreas. Las reacciones alérgicas pueden involucrar la piel y las vías aéreas, y los compuestos pueden disminuir el gusto y olfato, decolorar la piel y ojos, causa desórdenes sanguíneos y daño en el hígado, riñones, tracto digestivo y pulmones. Este predispone a los humanos a cánceres del tracto respiratorio y sistema digestivo. Puede ocurrir ulceración en la piel, y, el cromo (VI) es una de las sustancias más alergénicas conocidas.

El níquel causa una sensibilización de la piel, la cual puede producir eczema crónico. Al principio aparece picazón seguida una semana después por erupción roja en la piel con úlceras que forman una costra al vaciarse. En las etapas crónicas, se pueden formar placas pigmentadas o despigmentadas. La recuperación de la inflamación de piel puede tomar semanas. Los polvos de níquel y algunos de sus compuestos pueden causar cáncer; las personas que trabajan con níquel muestran un incremento en el riesgo de desarrollar cáncer de pulmón y de la cavidad nasal.

Altos niveles de molibdeno pueden causar problemas en las articulaciones de manos y pies con dolor y reingera. Los compuestos de molibdeno pueden también causar cambios en el hígado con elevados niveles de enzimas y causar hiperactividad de la glándula tiroides. Puede ocurrir una sensación generalizada de malestar, con cansancio, debilidad, diarrea, pérdida de apetito y peso. El molibdeno ha sido asociado con cáncer de las vías aéreas, pero por otra parte, pequeñas tomas de molibdeno pueden causar un incremento en el riesgo de desarrollar cáncer de esófago.

Riva Applicator Pro	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	No Disponible	No Disponible
Stainless Steel	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	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)

**STAINLESS STEEL**

Las alergias de contacto son rápidamente manifestadas como el eczemas de contacto, más raramente como la urticaria o edema de Quinke. 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.

Los síntomas similares al asma pueden continuar durante meses o incluso años después de que termine la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alérgica conocida como síndrome de disfunción reactiva de las vías respiratorias (RADS), que puede ocurrir después de la exposición a niveles altos de un compuesto altamente irritante. Los criterios principales para diagnosticar RADS incluyen la ausencia de enfermedad previa de las vías respiratorias en un individuo no atópico, con la aparición repentina de síntomas persistentes similares al asma dentro de minutos a horas después de una exposición documentada al irritante. Otros criterios para el diagnóstico de RADS incluyen un patrón de flujo de aire reversible en las pruebas de función pulmonar, hiperreactividad bronquial moderada a severa en la prueba de provocación con metacolina y la ausencia de inflamación linfocítica mínima, sin eosinofilia. RADS (o asma) después de una inhalación irritante es un trastorno poco frecuente, con tasas relacionadas con la concentración y duración de la exposición a la sustancia irritante. Por otro lado, la bronquitis industrial es un trastorno que ocurre como resultado de la exposición a altas concentraciones de una sustancia irritante (a menudo partículas) y es completamente reversible una vez que cesa la exposición. Este trastorno se caracteriza por dificultad para respirar, tos y producción de moco.

No se identificaron datos toxicológicos agudos significativos en la búsqueda bibliográfica.

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

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

11.2 Información sobre otros peligros

11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

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

11.2.2. Otros datos

Consulte La Sección 11.1

SECCIÓN 12 Información ecológica

12.1. Toxicidad

Riva Applicator Pro	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuentes</b>
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Stainless Steel	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuentes</b>
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible

Riva Applicator Pro

**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

Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

NO permitir que el producto se ponga en contacto con aguas superficiales o con áreas debajo del nivel del agua. No contaminar el agua cuando se limpie o arregle el equipo. Los desechos resultantes del uso del producto deben ser eliminados fuera del lugar o en sitios aprobados para desperdicios.

Cromo en estado de oxidación +3 (la forma trivalente) es pobremente absorbido por las células encontradas en microorganismos, plantas y animales. Aniones de cromato (CrO4, estado de oxidación +6, la forma hexavalente) son rápidamente transportados a las células y su toxicidad está estrechamente ligada al mayor estado de oxidación.

Ecotoxicología del Cromo:

Toxicidad en organismos acuáticos:

El cromo es dañino para los organismos acuáticos en muy bajas concentraciones. Organismos de alimentación de peces son muy sensibles a bajos niveles de cromo. El cromo es tóxico para los peces, a pesar de que es menos tóxico en aguas cálidas. Marcado descenso en toxicidad se encuentra con aumento de pH o dureza del agua; cambios en la salinidad tienen poco o ningún efecto. El cromo parece hacer al pez más susceptible a infecciones. Altas concentraciones pueden dañar y/o acumularse en varios tejidos y en invertebrados como caracoles y gusanos.

La reproducción de la Daphnia es afectada por exposición a 0.01 mg/kg de cromo hexavalente/litro

Toxicidad del cromo en organismos de agua dulce (50% mortalidad) \*

Compuesto	Categoría	Exposición	Rango de Toxicidad (mg/litro)	Especies más sensibles
Cromo Hexavalente	invertebrado	aguda	0.067-59.9	Camaron de agua dulce
		largo plazo	-	-
	vertebrado	agudo	17.6-249	Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)
Cromo Trivalente	invertebrado	largo plazo	0.265-2.0	Trucha arcoiris
		aguda	2.0-64.0	cladoceros
	vertebrado	largo plazo	0.066	cladoceros
		aguda	33.0-71.9	Poecilia reticulata
	invertebrado	largo plazo	1.0	Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)

\* de Environmental Health Criteria 61: WHO Publication.

Toxicidad en Microorganismos:

En general, la toxicidad para la mayoría de los microorganismos ocurre en el rango de 0.05-5 mg cromo/kg de medio. El cromo trivalente es menos tóxico que la forma hexavalente. Los principales signos de toxicidad son la inhibición del crecimiento y la inhibición de varios procesos metabólicos como la fotosíntesis o síntesis de proteínas. Bacterias de suelo Gram-negativas son generalmente más sensibles al cromo hexavalente (1-12 mg/kg) que los tipos gram-positivos. La toxicidad del cromo trivalente no es observada en niveles similares. La toxicidad de bajos niveles de cromo hexavalente (1 mg/kg) indica que la transformación microbiana del suelo, como la nitrificación puede ser afectada. El cromo no debe ser introducido a instalaciones de tratamiento de agua municipales.

Toxicidad en plantas: el cromo en altas concentraciones puede ser tóxico para las plantas. La principal característica de la intoxicación con cromo es la clorosis, similar a la deficiencia del hierro. El cromo afecta el metabolismo de carbohidratos y la concentración de clorofila en hojas disminuye con la concentración del cromo hexavalente (0.01-1 mg/l). La forma hexavalente parece ser más tóxica que las especies trivalentes.

Vida media biológica: La curva de eliminación para el cromo, medida como recuento de todo el cuerpo, tiene una forma exponencial. En ratas, se han identificado tres componentes diferentes de la curva, con vidas media de 0.5, 5.9 y 83.4 días, respectivamente.

Estándares de Agua: el cromo está identificado como una sustancia riesgosa en la Federal (U.S.) Water Pollution Control Act y regulada por Clean Air Water Act Amendments (US). Estas regulaciones se aplican a la descarga. El Nivel Primario Maximo del Contaminante en agua potable (MCL) en US, para cromo es 0.05 mg/l (cromo total).

El transporte y distribución de partículas de níquel entre diferentes compartimientos ambientales, está fuertemente influenciado por el tamaño de partícula. Materia de partícula fina tiene mayor tiempo de residencia en el ambiente y es llevada mayor distancia desde su fuente; partículas mayores son depositadas cerca de la fuente de emisión. El tiempo de residencia en la atmósfera para partículas de níquel se estima entre 5.4-7.9 días. La solubilidad en agua y biodisponibilidad es afectada por el pH del suelo; una disminución del pH generalmente moviliza el níquel, por lo que la lluvia ácida puede movilizar el níquel del suelo y aumentar las concentraciones de níquel en aguas subterráneas. El níquel se bioacumula en la cadena alimentaria pero no se bioconcentra.

Estándares de Agua Potable:

Nickel 50 ug/l (UK max.) 20 ug/l (WHO guideline)

Guías de Suelo:

Criterio Holandés: 35 mg/kg (objetivo)

210 mg/kg (intervención)

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
	No hay datos disponibles para todos los ingredientes	No hay datos disponibles para todos los ingredientes

12.3. Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
	No hay datos disponibles para todos los ingredientes

12.4. Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
	No hay datos disponibles para todos los ingredientes

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

	P	B	T	¿Se cumplen los criterios PBT?	vP	vB	¿Se cumplen los criterios vPvB?
Riva Applicator Pro				no			no
Stainless Steel	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	no	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	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

Continued...

Riva Applicator Pro

Eliminación de Producto / embalaje	
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 o número ID	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
	Peligro 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
	Categoría de transporte	No Aplicable
	Código de restricción del túnel	No Aplicable

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

14.1. Número ONU o número ID	No Aplicable	
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
	ICAO / IATA Peligro secundario	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. / Embalaje	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 o número ID	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
	IMDG Peligro secundario	No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable	
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
	Número EMS	No Aplicable

Riva Applicator Pro

14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Provisiones Especiales	No Aplicable
	Cantidades limitadas	No Aplicable

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

14.1. Número ONU o número ID	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 marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

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

No Aplicable

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

Nombre del Producto	Grupo
Stainless Steel	No Disponible

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

Nombre del Producto	Tipo de barco
Stainless Steel	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

Stainless Steel se encuentra en las siguientes listas regulatorias

España Límites de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos

Inventario EC de Europa

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

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

Información Regulatoria Adicional

No Aplicable

Esta hoja de datos de seguridad está en conformidad con la siguiente legislación de la UE y sus adaptaciones - tanto como sea aplicable -: las Directivas 98/24 / CE, - 92/85 / CEE del Consejo, - 94/33 / CE, - 2008/98 / CE, - 2010/75 / UE; Reglamento (UE) 2020/878; Reglamento (CE) n° 1272/2008, actualiza a través de ATP.

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

Seveso Categoría	Estado
	No Disponible

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 - AIIIC / Australia no industriales Uso	Sí
Canadá - DSL	Sí
Canadá - NDSL	No (Stainless Steel)
China - IECSC	Sí
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Sí
Japón - ENCS	No (Stainless Steel)
Corea - KECI	Sí
Nueva Zelanda - NZIoC	Sí
Filipinas - PICCS	No (Stainless Steel)
EE.UU. - TSCA	Todas las sustancias químicas en este producto han sido designadas como 'Activas' en el Inventario TSCA

## Riva Applicator Pro

Inventario de Productos Químicos	Estado
Taiwán - TCSI	Sí
México - INSQ	No (Stainless Steel)
Vietnam - NCI	Sí
Rusia - FBEPH	No (Stainless Steel)
<b>Leyenda:</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

<b>Fecha de revisión</b>	19/03/2025
<b>Fecha inicial</b>	19/03/2025

## Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

## Resumen de la versión de SDS

Versión	Fecha de Actualización	Secciones actualizadas
2.1	19/03/2025	Composición/información sobre los componentes - ingredientes

## 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
- ▶ 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
- ▶ MARPOL: Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación por los Buques
- ▶ IMSBC: Código Internacional para la Carga Sólida a Granel en el Transporte Marítimo
- ▶ IGC: Código Internacional para el Transporte de Gases en Buques
- ▶ IBC: Código Internacional para el Transporte de Productos Químicos a Granel
  
- ▶ AIIC: Inventario Australiano de Productos Químicos Industriales
- ▶ DSL: Lista de sustancias domésticas
- ▶ NDSL: Lista de sustancias no domésticas
- ▶ IECSC: Inventario de sustancias químicas existentes en China
- ▶ EINECS: Inventario europeo de sustancias químicas comerciales existentes
- ▶ ELINCS: Lista europea de sustancias químicas notificadas
- ▶ NLP: Ex-polímeros
- ▶ ENCS: Inventario de sustancias químicas nuevas y existentes
- ▶ KECI: Inventario de productos químicos existentes en Corea
- ▶ NZIoC: Inventario de sustancias químicas de Nueva Zelanda
- ▶ PICCS: Inventario Filipino de productos químicos y sustancias químicas
- ▶ TSCA: Ley de control de sustancias tóxicas
- ▶ TCSI: Inventario de sustancias químicas de Taiwán
- ▶ INSQ: Inventario Nacional de Sustancias Químicas
- ▶ NCI: Inventario químico nacional
- ▶ FBEPH: Registro Ruso de sustancias químicas y biológicas potencialmente peligrosas

## 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
Sensibilización cutánea, categorías 1, H317	Método de cálculo
Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4, H332	Sobre la base de datos de prueba

## Riva Applicator Pro

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) no 1272/2008 [CLP] y enmiendas	Procedimiento de clasificación
Carcinogenicidad, categoría 1A, H350	Método de cálculo
Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 1, H372	Método de cálculo
Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 3, H412	Método de cálculo

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