



## Riva Star

### SDI Limited

Versión No: 9.1

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

Fecha de Edición: 10/03/2023

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	Riva Star
Nombre Químico	No Aplicable
Sinonimos	No Disponible
Nombre técnico correcto	AMONIACO 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]	H290 - Corrosivos para los metales, categoría 1, H314 - Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1A, H400 - Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1
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
---------------	---------

## Indicación de peligro (s)

H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.

## Declaración/es Suplementaria(s)

No Aplicable

## Consejos de prudencia: Prevención

P260	No respirar nieblas/vapores/aerosoles.
P264	Lavarse todo cuerpo externo expuesto concienzudamente tras la manipulación.
P280	Llevar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.
P234	Conservar únicamente en el embalaje original.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.

## Consejos de prudencia: Respuesta

P301+P330+P331	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
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].
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/primer ayudante
P363	Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
P390	Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.
P391	Recoger el vertido.
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

## Consejos de prudencia: Almacenamiento

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

## 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

Ingestión puede producir daño a la salud\*.

Efectos acumulativos pueden resultar luego de la exposición\*.

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. 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		each 0.05ml capsule of Riva Star Step 1 contains:	No Aplicable	No Aplicable	No Disponible
1. 7775-41-9 2.231-895-8 3.No Disponible 4.No Disponible	35-40	<u>FLUORURO DE PLATA</u> *	Toxicidad aguda oral, cutánea y por inhalación, categoría 3, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1A, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1; H301+H311+H331, H314, H318 [1]	No Disponible	No Disponible
1. 1336-21-6 2.215-647-6 3.007-001-01-2 4.01-2119982985-14-XXXX	15-20	<u>Amoniaco al ...%</u>	Corrosivos para los metales, categoría 1, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1B, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1, Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo,	STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	No Disponible

Continuación...

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
categoría 1; H290, H314, H318, H332, H400 [1]					
1. 7732-18-5 2.231-791-2 3.No Disponible 4.No Disponible	balance	agua	No Aplicable	No Disponible	No Disponible
No Disponible		Riva Star Step 2 contains:	No Aplicable	No Aplicable	No Disponible
No Disponible	100	Ingredientes considerados no peligrosos	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 mantener los ojos abiertos y lavar continuamente con agua corriente.</li> <li>▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente.</li> <li>▶ Continuar el lavado hasta que el Centro de Información de Venenos o un médico, autorice la detención, o por lo menos durante 15 minutos.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico sin demora.</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 los gases o los productos de la combustión, abandonar la zona contaminada.</li> <li>▶ Buscar atención médica.</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**

Tratar sintómicamente.

**SECCIÓN 5 Medidas de lucha contra incendios**

**5.1. Medios de extinción**

- ▶ Polvo químico seco.
- ▶ BCF (clorodifluorobrometano) (donde las regulaciones lo permitan).
- ▶ Dióxido de carbono.

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

<b>Incompatibilidad del fuego</b>	No conocido.
-----------------------------------	--------------

**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 equipo de protección para todo el cuerpo, incluyendo mascarillas respiratorias.</li> <li>▶ Prevenir, por todos los medios disponibles, el ingreso de derrames o cursos de agua.</li> <li>▶ Utilizar procedimientos de extinción de incendio adecuado para el área circundante.</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>
<b>Fuego Peligro de Explosión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ No combustible.</li> <li>▶ No se considera como riesgo importante de fuego.</li> <li>▶ Los ácidos pueden reaccionar con metales para producir hidrogeno, un gas altamente inflamable y explosivo.</li> <li>▶ El calentamiento puede causar expansión o descomposición generando ruptura violenta de contenedores rígidos.</li> <li>▶ Puede emitir humos corrosivos, venenosos. Puede emitir humo ácido.</li> </ul> <p>La descomposición puede producir humos tóxicos de: óxidos de nitrógeno (NOx)</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>- Los drenajes de las áreas de almacenamiento o en uso deben tener tanques de retención para el ajuste del pH y la dilución de los vertidos de materiales antes de su descarga o eliminación.</li> <li>- Verifique con regularidad la inexistencia de fugas o derrames                         <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Limpiar todos los derrames inmediatamente.</li> <li>▶ Evitar respirar los vapores y el contacto con los ojos y piel.</li> <li>▶ Controlar el contacto personal utilizando equipo de protección.</li> <li>▶ Contener y absorber el derrame con arena, tierra, material inerte o vermiculita.</li> <li>▶ Limpiar.</li> <li>▶ Colocar en un contenedor apropiadamente sellado para su disposición.</li> </ul> </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 indumentaria de protección completa con aparato de respiración.</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. 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> </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>▶ Evitar el contacto con humedad.</li> <li>▶ Evitar el contacto con materiales incompatibles.</li> <li>▶ <b>Al manipular, 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. 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>	<p><b>No</b> almacenar bajo la luz solar directa.</p> <p>Almacenar en una zona seca y bien ventilada, lejos de fuentes de calor y luz solar.</p> <p>Almacenar entre 2 y 8 grados C.</p>

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

<b>Contenedor apropiado</b>	▶ <b>NO volver a embalar.</b> Usar contenedores provistos por el fabricante solamente
<b>Incompatibilidad de Almacenado</b>	▶ Evitar contacto con el cobre, el aluminio y sus aleaciones.
<b>Categorías de peligro de conformidad con el Reglamento (CE) no 1272/2008</b>	E1: Peligroso para el medio ambiente acuático en la categoría Aguda 1 o Crónica 1
<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>	E1 Requisitos de nivel inferior/superior: 100/200

**7.3. Usos específicos finales**

Vea la sección 1.2

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

**8.1. Parámetros de control**

<b>Ingrediente</b>	<b>DNELs</b> Exposición de los trabajadores del patrón	<b>PNECs</b> compartimiento
--------------------	---	--------------------------------

Ingrediente	DNELs Exposición de los trabajadores del patrón	PNECs compartimento
agua	dérmico 0.02 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) inhalación 0.12 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica) inhalación 0.11 mg/m <sup>3</sup> (Local, crónica) dérmico 5 mg/kg bw/day (Sistémica, aguda) inhalación 2.5 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, aguda) inhalación 0.33 mg/m <sup>3</sup> (Local, Agudo) dérmico 0.35 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) * inhalación 0.144 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica) * oral 0.08 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) * inhalación 0.03 mg/m <sup>3</sup> (Local, crónica) * dérmico 2.5 mg/kg bw/day (Sistémica, aguda) * inhalación 1.96 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, aguda) * oral 2.5 mg/kg bw/day (Sistémica, aguda) * inhalación 0.09 mg/m <sup>3</sup> (Local, Agudo) *	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
UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)	FLUORURO DE PLATA	Silver (soluble compounds as Ag)	0.01 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)	FLUORURO DE PLATA	Inorganic Fluorides	2.5 mg/m3	No Disponible	No Disponible	Skin
España Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos	FLUORURO DE PLATA	Compuestos solubles de plata, como Ag	0,01 mg/m3	No Disponible	No Disponible	c, VLI

**Límites de emergencia**

Ingrediente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Amoniaco al ... %	61 ppm	330 ppm	2,300 ppm

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
FLUORURO DE PLATA	10 mg/m3	No Disponible
Amoniaco al ... %	No Disponible	No Disponible
agua	No Disponible	No Disponible

**Bandas de Exposición Ocupacional**

Ingrediente	Exposición Ocupacional tramo de calificación	Banda Límite de Exposición Ocupacional
Amoniaco al ... %	E	≤ 0.1 ppm

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

**DATOS DEL MATERIAL**

**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: Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo. Encierro o aislamiento de la fuente de emisión que mantiene un riesgo seleccionado "físicamente" lejos del trabajador y que la ventilación estratégica "añade" y "elimina" el aire en el entorno de trabajo. La ventilación puede eliminar o diluir un contaminante del aire si se diseña adecuadamente. El diseño de un sistema de ventilación debe corresponder al determinado proceso, sustancia química o contaminante en uso. Los empleadores pueden considerar necesario utilizar varios tipos de controles para evitar la sobreexposición de los empleados. Ventilación general es adecuada en condiciones normales de operación. Ventilación local puede requerirse en circunstancias especiales. Si existe riesgo de sobreexposición, usar respirador aprobado. Indumentaria correcta es esencial para obtener protección adecuada. Respirador del tipo de abastecimiento de aire puede ser requerido en circunstancias especiales. Proveer ventilación adecuada en depósitos o áreas de almacenamiento cerradas. Los contaminantes del aire generados en el lugar de trabajo poseen variadas velocidades de escape, las que a su vez determinan las velocidades de captura del aire fresco circulante requerido para remover efectivamente el contaminante.</p>	
	Tipo de Contaminante:	Velocidad de Aire:
	solvente, vapores, desengrasante etc., evaporándose desde un tanque (en aire quieto).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)
	aerosoles, humos de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, trasbordo a baja velocidad de transportadores, soldadura, spray, humos ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
	rociado directo, pintura en spray en cubículos poco profundos, llenado de tambores, carga de transportadores, polvos de trituradora, descarga de gases (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)
molienda, explosión abrasiva, tirar abajo, polvos generados por ruedas de alta velocidad (liberados a alta velocidad inicial en una zona de muy rápido movimiento de aire).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)	

	<p>Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:</p> <table border="1"> <tr> <td>Límite inferior del rango</td> <td>Límite superior del rango</td> </tr> <tr> <td>1: Corrientes de aire del lugar mínimas o favorables a captura</td> <td>1: Corrientes de aire del lugar perturbadoras</td> </tr> <tr> <td>2: Contaminantes de baja toxicidad.</td> <td>2: Contaminantes de alta toxicidad.</td> </tr> <tr> <td>3: Intermitente, baja producción.</td> <td>3: Alta producción, alto uso.</td> </tr> <tr> <td>4: Gran hood o gran masa de aire en movimiento.</td> <td>4: Pequeño hood-control local solamente</td> </tr> </table> <p>La teoría muestra que la velocidad del aire cae rápidamente alejándose de la abertura de una tubería de extracción. La velocidad generalmente decrece con el cuadrado de la distancia desde el punto de extracción (en casos simples). Por lo tanto la velocidad del aire en el punto de extracción debería ajustarse, consecuentemente, en referencia a la distancia de la fuente de contaminación. La velocidad de aire en el ventilador de extracción, por ejemplo, debería ser como mínimo de 1-2 m/s (200-400 f/min) para la extracción de solventes generados en un tanque a dos metros de distancia del punto de extracción. Otras consideraciones mecánicas, produciendo fallas de performance dentro del aparato de extracción, hacen esencial que las velocidades teóricas del aire sean multiplicadas por factores de 10 o mayores cuando se instalan o utilizan sistemas de extracción.</p>	Límite inferior del rango	Límite superior del rango	1: Corrientes de aire del lugar mínimas o favorables a captura	1: Corrientes de aire del lugar perturbadoras	2: Contaminantes de baja toxicidad.	2: Contaminantes de alta toxicidad.	3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, alto uso.	4: Gran hood o gran masa de aire en movimiento.	4: Pequeño hood-control local solamente
Límite inferior del rango	Límite superior del rango										
1: Corrientes de aire del lugar mínimas o favorables a captura	1: Corrientes de aire del lugar perturbadoras										
2: Contaminantes de baja toxicidad.	2: Contaminantes de alta toxicidad.										
3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, alto uso.										
4: Gran hood o gran masa de aire en movimiento.	4: Pequeño hood-control local solamente										
8.2.2. Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal											
Protection de Ojos y cara	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Antojos 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>										
Protección de la piel	Ver Protección de las manos mas abajo										
Protección de las manos / pies	<p>Utilizar guantes protectores contra químicos, por ejemplo PVC.</p> <p>Utilizar calzado o botas de seguridad, por ejemplo: goma.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Guantes de goma.</li> </ul>										
Protección del cuerpo	Ver otra Protección mas abajo										
Otro tipo de protección	<p>No se requiere equipo especial para manipular pequeñas cantidades.</p> <p><b>De Lo contrario:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mono protector/overoles/mameluco.</li> <li>▶ Crema protectora.</li> <li>▶ Unidad de lavado de ojos.</li> </ul>										

**Protección respiratoria**

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

Donde la concentración partículas/gas en la zona de respiración, es cercana o excede la "Norma de Exposición" (o ES), se requiere protección respiratoria. El grado de protección varía con la pieza en el rostro y con la Clase de filtro; la naturaleza de protección varía con el Tipo de filtro.

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

^ - Rostro completo

**8.2.3. Controles de exposición medioambiental**

Ver seccion 12

**SECCIÓN 9 Propiedades físicas y químicas**

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

Apariencia	No Disponible		
Estado Físico	líquido	Densidad Relativa (Agua = 1)	1.2
Olor	No Disponible	Coefficiente de partición n-octanol / agua	No Disponible
Umbral de olor	No Disponible	Temperatura de Autoignición (°C)	No Disponible
pH (tal como es provisto)	No Disponible	Temperatura de descomposición (°C)	No Disponible
Punto de fusión / punto de congelación (° C)	No Disponible	Viscosidad	No Disponible
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)	No Disponible	Peso Molecular (g/mol)	No Aplicable
Punto de Inflamación (°C)	No Disponible	Sabor	No Disponible
Velocidad de Evaporación	No Disponible	Propiedades Explosivas	No Disponible

<b>Inflamabilidad</b>	No Disponible	<b>Propiedades Oxidantes</b>	No Disponible
<b>Límite superior de explosión (%)</b>	No Disponible	<b>Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)</b>	No Disponible
<b>Límite inferior de explosión (%)</b>	No Disponible	<b>Componente Volatil (%vol)</b>	No Disponible
<b>Presión de Vapor (kPa)</b>	No Disponible	<b>Grupo Gaseoso</b>	No Disponible
<b>Hidrosolubilidad</b>	No Disponible	<b>pH como una solución (1%)</b>	No Disponible
<b>Densidad del vapor (Aire = 1)</b>	No Disponible	<b>COV g/L</b>	No Disponible
<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>Inhalado</b>	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.
<b>Ingestión</b>	El material puede producir quemaduras químicas dentro de la cavidad bucal y el tracto gastrointestinal siguiendo a la ingestión. La ingestión accidental del material puede ser dañina para la salud del individuo.
<b>Contacto con la Piel</b>	El material puede producir quemaduras químicas luego del contacto directo con la piel. Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material. 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.
<b>Ojo</b>	El material puede producir quemaduras químicas al ojo luego de contacto directo. Los vapores o nieblas pueden ser extremadamente irritantes.
<b>Crónico</b>	La acumulación de sustancia, en el cuerpo humano, puede ocurrir y puede causar preocupación luego de exposición ocupacional repetida o a largo plazo. Exposición repetida o prolongada a ácidos puede resultar en erosión dental, inflamación y/o ulceración de la mucosa bucal. Irritación de la vías respiratorias hasta los pulmones, con tos, inflamación del tejido pulmonar generalmente ocurre. Exposición crónica puede inflamar la piel o conjuntiva.

<b>Riva Star</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	No Disponible	No Disponible
<b>FLUORURO DE PLATA</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	No Disponible	No Disponible
<b>Amoniaco al ... %</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Inhalación(rata) LC50; 2000 ppm4h <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 0.25 mg SEVERE
	Oral(rata) LD50; 350 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 1 mg/30s SEVERE
<b>agua</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Oral(rata) LD50; >90000 mg/kg <sup>[2]</sup>	No Disponible
<b>Leyenda:</b>	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)	

<b>AMONIACO AL ... %</b>	El material puede producir irritación severa del ojo causando inflamación pronunciada. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis.
<b>FLUORURO DE PLATA &amp; AMONIACO AL ... %</b>	Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alérgica conocida como síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas (RADS) el cual puede ocurrir luego de exposición a altos niveles del altamente irritante compuesto. Criterios clave para el diagnóstico de RADS incluyen la ausencia de enfermedad respiratoria precedente, en un individuo no atópico, con comienzo abrupto de síntomas tipo asma persistentes en minutos a horas de una exposición documentada al irritante.

<b>FLUORURO DE PLATA &amp; AMONIACO AL ... % &amp; AGUA</b>	No hay datos toxicológicos agudos significativos identificados en la búsqueda bibliográfica.		
toxicidad aguda	✗	Carcinogenicidad	✗
Irritación de la piel / Corrosión	✓	reproductivo	✗
Lesiones oculares graves / irritación	✗	STOT - exposición única	✗
Sensibilización respiratoria o cutánea	✗	STOT - exposiciones repetidas	✗
Mutación	✗	peligro de aspiración	✗

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

**11.2 Información sobre otros peligros**

**11.2.1. Propiedades de alteración endocrina**

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

**11.2.2. Otros datos**

Consulte La Sección 11.1

**SECCIÓN 12 Información ecológica**

**12.1. Toxicidad**

Riva Star	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
FLUORURO DE PLATA	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Amoniaco al ... %	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	LC50	96h	Pez	33.3mg/L	4
	EC50(ECx)	96h	crustáceos	0.83mg/L	5
agua	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
<b>Leyenda:</b>	<i>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</i>				

Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
 NO descargar en cloacas o vías fluviales.

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
agua	BAJO	BAJO

**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
Datos relevantes disponibles	No Disponible	No Disponible	No Disponible
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗

Cumplimento del Criterio PBT? no

vPvB | no

**12.6. Propiedades de alteración endocrina**

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

**12.7. Otros efectos adversos**

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**

<b>Eliminación de Producto / embalaje</b>	<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> </ul> <p>Para desechar, consulte a la autoridad estatal de control de vertederos. Enterrar los residuos en un vertedero autorizado.</p>
<b>Opciones de tratamiento de residuos</b>	No Disponible
<b>Opciones de eliminación de aguas residuales</b>	No Disponible

**SECCIÓN 14 Información relativa al transporte**

**Etiquetas Requeridas**

	
<b>Contaminante marino</b>	

**Transporte terrestre (ADR-RID)**

<b>14.1. Número ONU o número ID</b>	2672	
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	AMONIACO EN SOLUCIÓN	
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	Clase	8
	Peligro secundario	No Aplicable
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	III	
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>	Peligroso para el medio ambiente	
<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	Identificación de Riesgo (Kemler)	80
	Código de Clasificación	C5
	Etiqueta	8
	Provisiones Especiales	543
	cantidad limitada	5 L
	Código de restricción del túnel	E

**Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)**

<b>14.1. Número ONU o número ID</b>	2672	
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	AMONIACO EN SOLUCIÓN	
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	Clase ICAO/IATA	8
	ICAO / IATA Peligro secundario	No Aplicable
	Código ERG	8L
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	III	

14.5. Peligros para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Provisiones Especiales	A64 A803
	Sólo Carga instrucciones de embalaje	856
	Sólo Carga máxima Cant. / Paq.	60 L
	Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	852
	Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje	5 L
	Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	Y841
	Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	1 L

**Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)**

14.1. Número ONU o número ID	2672	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AMONIACO EN SOLUCIÓN	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase IMDG	8
	IMDG Peligro secundario	No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	III	
14.5. Peligros para el medio ambiente	Contaminante marino	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Número EMS	F-A, S-B
	Provisiones Especiales	No Aplicable
	Cantidades limitadas	5 L

**Transporte fluvial (ADN)**

14.1. Número ONU o número ID	2672	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AMONIACO EN SOLUCIÓN	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	8	No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	III	
14.5. Peligros para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Código de Clasificación	C5
	Provisiones Especiales	543
	Cantidad Limitada	5 L
	Equipo necesario	PP, EP
	Conos de fuego el número	0

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

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

No Aplicable

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

Nombre del Producto	Grupo
FLUORURO DE PLATA	No Disponible
Amoniaco al ... %	No Disponible
agua	No Disponible

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

Nombre del Producto	Tipo de barco
FLUORURO DE PLATA	No Disponible
Amoniaco al ... %	No Disponible
agua	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****FLUORURO DE PLATA se encuentra en las siguientes listas regulatorias**

Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las monografías de la IARC - No clasificados como cancerígenos  
 España Límites de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos  
 Inventario EC de Europa  
 UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)  
 Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)

**Amoniaco al ... % se encuentra en las siguientes listas regulatorias**

Inventario EC de Europa  
 Reglamento (CE) No. 1272/2008 de la Unión Europea (UE) sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado de Sustancias y Mezclas - Anexo VI  
 Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)

**agua se encuentra en las siguientes listas regulatorias**

Inventario EC de Europa  
 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	E1

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

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

**El estado del inventario nacional**

Inventario de Productos Químicos	Estado
Australia - AIIC / Australia no industriales Uso	Sí
Canadá - DSL	No (FLUORURO DE PLATA)
Canadá - NDSL	No (Amoniaco al ... %; agua)
China - IECSC	No (FLUORURO DE PLATA)
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Sí
Japón - ENCS	Sí
Corea - KECL	Sí
Nueva Zelanda - NZIoC	Sí
Filipinas - PICCS	No (FLUORURO DE PLATA)
EE.UU. - TSCA	Sí
Taiwán - TCSI	Sí
México - INSQ	No (FLUORURO DE PLATA)
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	10/03/2023
Fecha inicial	16/11/2015

**Códigos de Riesgo completa texto y de peligro**

<b>H301+H311+H331</b>	Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación
<b>H318</b>	Provoca lesiones oculares graves.
<b>H332</b>	Nocivo en caso de inhalación.

**Resumen de la versión de SDS**

Versión	Fecha de Actualización	Secciones actualizadas
8.1	10/12/2021	cambio de clasificación debido al peligro de la base de datos completa de cálculo / actualización.
9.1	10/03/2023	cambio de clasificación debido al peligro de la base de datos completa de cálculo / actualización.

**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
- 
- ▶ 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

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 Brunsdon Street, Bayswater Victoria, 3153, Australia

Phone Number: +61 3 8727 7111

Department issuing SDS: Research and Development

Contact: Technical Director