

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:
Reglamento (CE) Nº 1907/2006 y Reglamento (CE) Nº 1272/2008

PL SPADNS Fluoride Reagent

Fecha de revisión 01-07-2025

Número de Revisión 1

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

1.1. Identificador del producto

Código(s) del producto PL100SPADNSF

Nombre Del Producto PL SPADNS Fluoride Reagent

Identificador Único de Fórmula (UFI) FP43-872N-F729-6812

Sustancia/mezcla pura Mezcla
Contiene Hydrochloric acid

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

Uso recomendado Reactivo para el análisis del agua

Usos desaconsejados Otros

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

Fabricante

Water-i.d. GmbH
Daimlerstr. 20
76344 Eggenstein, Germany
Tel.: +49 (0) 721 78 20 29 0, Fax: +49 (0) 721 78 20 29 11
Website: www.water-id.com
EHS / Compliance: lab@water-id.com

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia +44 1235 239670
English, Albanian, Bosnian, Bulgarian, Croatian, Czech, Danish, Dutch, Finnish, French, German, Greek, Hungarian, Italian, Latvian, Lithuanian, Norwegian, Polish, Portuguese, Romanian, Russian, Serbian, Slovak, Spanish, Swedish, Turkish and Ukrainian.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Reglamento (CE) Nº 1272/2008

Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1 - (H314)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Categoría 1 - (H318)
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	Categoría 3 - (H335)
Categoría 3 Irritación de las vías respiratorias	
Hazardous to the aquatic environment - chronic	Categoría 4 - (H413)

2.2. Elementos de la etiqueta

Contiene Hydrochloric acid

**Palabra de advertencia**

Peligro

Indicaciones de peligro

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H335 - Puede irritar las vías respiratorias

H413 - Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia - UE (§28, 1272/2008)

P260 - No respirar polvos, humos, gases, nieblas, vapores y aerosoles

P280 - Llevar guantes/ prendas y gafas/ máscara de protección

P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse 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 o a un médico

P321 - Se necesita un tratamiento específico (ver .? en esta etiqueta)

Información complementaria

Este producto requiere advertencias táctiles si se suministra al público general. Este producto requiere cierres de seguridad para niños si se suministra al público general.

2.3. Otros peligros

No hay información disponible.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**3.1 Sustancias**

No es aplicable

3.2 Mezclas

Nombre químico	% en peso	Número de registro REACH	EC No (EU Index No)	Clasificación conforme al Reglamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]	Límite de concentración específico (LCE)	Factor M	Factor M (largo plazo)
Hydrochloric acid 7647-01-0	10-15	No hay datos disponibles	231-595-7	Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) STOT SE 3 (H335)	Eye Irrit. 2: 10%<=C<25% STOT SE 3: C>=10% Skin Corr. 1B: C>=25% Skin Irrit. 2: 10%<=C<25%		
Sodium arsenite 7784-46-5	<0.2	No hay datos disponibles	232-070-5	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H331) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)			
Zirconium, dichlorooxo-,	<0.1	No hay datos disponibles	-	No hay datos disponibles			

octahydrate 13520-92-8							
---------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Texto completo de las frases H y EUH: ver la sección 16**Estimación de toxicidad aguda**

Si los datos LD50/LC50 no están disponibles o no corresponden a la categoría de clasificación, entonces se utiliza el valor de conversión apropiado del CLP Anexo I, Tabla 3.1.2, para calcular la estimación de toxicidad aguda (ATEmix) para clasificar una mezcla en función de su componentes

Nombre químico	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	LC50 por inhalación - 4 horas - polvo/niebla - mg/l	LC50 por inhalación - 4 horas - vapor - mg/l	LC50 por inhalación - 4 horas - gas - mg/l
Hydrochloric acid 7647-01-0	238	5010			563.3022
Sodium arsenite 7784-46-5	42	150			
Zirconium, dichlorooxo-, octahydrate 13520-92-8	3500				

Este producto no contiene sustancias candidatas a ser extremadamente preocupantes a una concentración mayor de 0.1% (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Artículo 59)

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**4.1. Descripción de los primeros auxilios****Consejo general**

Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata.

Inhalación

Transportar a la víctima al exterior. Si ha dejado de respirar, administrar respiración artificial. Consultar a un médico inmediatamente. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Si respira con dificultad, (personal formado para ello debería) administrar oxígeno. Puede producirse un edema pulmonar retardado. Consultar a un médico inmediatamente.

Contacto con los ojos

Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague. No frotar la zona afectada. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar a un médico inmediatamente.

Contacto con la piel

Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Consultar a un médico inmediatamente.

Ingestión

NO provocar el vómito. Enjuagarse la boca. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Consultar a un médico inmediatamente.

Equipo de protección para el personal de primeros auxilios

Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Evitar el contacto directo con la piel. Utilizar medios de barrera para practicar la reanimación boca a boca. Evitar respirar vapores o nieblas. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Para más información, ver la sección 8.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**Síntomas**

Sensación de quemazón. Tos y/o estertores. Dificultades respiratorias.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Nota para el personal médico El producto es un material corrosivo. El lavado gástrico o los vómitos están contraindicados. Debe investigarse una posible perforación del estómago o el esófago. No suministrar antídotos químicos. Puede producirse asfixia por edema de glotis. Puede producirse un marcado descenso de la presión sanguínea con estertores húmedos, esputo espumoso y presión arterial elevada.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**5.1. Medios de extinción**

Medios de extinción apropiados Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.

Incendio grande PRECAUCIÓN: El uso de agua pulverizada para luchar contra el incendio puede ser inefectivo.

Medios de extinción no apropiados No esparcir el material derramado con chorros de agua a alta presión.

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

Peligros específicos que presenta el producto químico El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipos de protección especial y precauciones para el personal de lucha contra incendios El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Utilizar equipos de protección personal.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Precauciones individuales ¡Atención! Material corrosivo. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evitar respirar vapores o nieblas.

Otros datos Consultar las medidas de protección que se recogen en las secciones 7 y 8.

Para el personal de emergencia Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. No debe liberarse en el medio ambiente. No permitir que se introduzca en el suelo o el subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

Métodos de limpieza Recoger por medios mecánicos y depositar en recipientes apropiados para su eliminación.

Prevención de peligros secundarios Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

6.4. Referencia a otras secciones

Referencia a otras secciones Para más información, ver la sección 8. Para más información, ver la sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones para una manipulación sin peligro

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. Manipular el producto únicamente en sistemas cerrados o proporcionar una ventilación por extracción adecuada. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Evitar respirar vapores o nieblas.

Consideraciones generales sobre higiene

Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsese guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Manténgase fuera del alcance de los niños. Proteger de la humedad. Guardar bajo llave. Almacenar alejado de otros materiales.

7.3. Usos específicos finales

Medidas de gestión de riesgos (MGR)

La información requerida se recoge en esta ficha de datos de seguridad.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición

Nombre químico	Unión Europea	Austria	Bélgica	Bulgaria	Croacia
Hydrochloric acid 7647-01-0	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL 10 ppm STEL 15 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m ³	STEL: 10 ppm STEL: 15.0 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m ³
Sodium arsenite 7784-46-5	TWA: 0.01 mg/m ³	-	-	-	-
Zirconium, dichlorooxo-, octahydrate 13520-92-8	-	TWA: 5 mg/m ³	-	-	-
Nombre químico	Chipre	República Checa	Dinamarca	Estonia	Finlandia
Hydrochloric acid 7647-01-0	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³ Ceiling: 15 mg/m ³	-	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m ³	STEL: 5 ppm STEL: 7.6 mg/m ³
Sodium arsenite 7784-46-5	-	-	TWA: 0.0028 mg/m ³	-	TWA: 0.01 mg/m ³
Zirconium, dichlorooxo-, octahydrate 13520-92-8	-	-	TWA: 5 mg/m ³	-	TWA: 1 mg/m ³
Nombre químico	Francia	Germany TRGS	Germany DFG	Grecia	Hungría
Hydrochloric acid 7647-01-0	STEL: 5 ppm STEL: 7.6 mg/m ³	TWA: 2 ppm TWA: 3 mg/m ³	TWA: 2 ppm TWA: 3.0 mg/m ³ Peak: 4 ppm	TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m ³ STEL: 5 ppm	TWA: 8 mg/m ³ STEL: 16 mg/m ³

			Peak: 6 mg/m ³	STEL: 7 mg/m ³	
Sodium arsenite 7784-46-5	-	-	*	-	-
Nombre químico	Irlanda	Italy MDLPS	Italy AIDII	Letonia	Lituania
Hydrochloric acid 7647-01-0	TWA: 8 mg/m ³ TWA: 5 ppm STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m ³ Ceiling: 2.9 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m ³
Sodium arsenite 7784-46-5	TWA: 0.01 mg/m ³ STEL: 0.03 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³	-	-	-
Zirconium, dichlorooxo-, octahydrate 13520-92-8	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	-	-	-	-
Nombre químico	Luxemburgo	Malta	Países Bajos	Noruega	Polonia
Hydrochloric acid 7647-01-0	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m ³	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m ³	-	STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³
Sodium arsenite 7784-46-5	-	-	TWA: 0.28 µg/m ³	STEL: 0.015 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³
Zirconium, dichlorooxo-, octahydrate 13520-92-8	-	-	-	STEL: 10 mg/m ³	STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³
Nombre químico	Portugal	Rumanía	Eslovaquia	Eslovenia	España
Hydrochloric acid 7647-01-0	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m ³ Ceiling: 2 ppm	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m ³ Ceiling: 15 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL: STEL ppm STEL: STEL mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 7.6 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m ³
Sodium arsenite 7784-46-5	TWA: 0.01 mg/m ³	-	-	-	-
Zirconium, dichlorooxo-, octahydrate 13520-92-8	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	-	-	-	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³
Nombre químico	Suecia		Suiza		Reino Unido
Hydrochloric acid 7647-01-0	NGV: 2 ppm NGV: 3 mg/m ³ Bindande KGV: 4 ppm Bindande KGV: 6 mg/m ³		TWA: 2 ppm TWA: 3 mg/m ³ STEL: 4 ppm STEL: 6 mg/m ³		TWA: 1 ppm TWA: 2 mg/m ³ STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m ³
Sodium arsenite 7784-46-5	-		TWA: 0.01 mg/m ³ H*		TWA: 0.1 mg/m ³
Zirconium, dichlorooxo-, octahydrate 13520-92-8	-		TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³		TWA: 5 mg/m ³

Límites biológicos de exposición ocupacional

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos

Nivel sin efecto derivado (DNEL) No hay información disponible.

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

8.2 Controles de la exposición**Equipos de protección personal**

Protección de los ojos/la cara Gafas de seguridad bien ajustadas. Escudo de protección facial.

Protección de las manos Úsese guantes adecuados. Guantes impermeables.

Protección de la piel y el cuerpo	Úsese indumentaria protectora adecuada. Ropa de manga larga. Delantal resistente a productos químicos.
Protección respiratoria	En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.
Consideraciones generales sobre higiene	Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsese guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto.
Controles de exposición medioambiental	No hay información disponible.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido
Aspecto	Líquido
Color	rojo oscuro
Olor	Acre.
Umbral olfativo	

Propiedad	Valores	Comentarios • Método
Punto de fusión / punto de congelación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Punto de ebullición / intervalo de ebullición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Límite de inflamabilidad con el aire		Ninguno conocido
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Punto de inflamación	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Temperatura de descomposición		Ninguno conocido
pH	< 1	Ninguno conocido
pH (como solución acuosa)	No hay datos disponibles	No hay información disponible
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Solubilidad en el agua	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Solubilidad(es)	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Coeficiente de partición	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Presión de vapor	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad relativa	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad aparente	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
Densidad de líquido	No hay datos disponibles	
Densidad de vapor relativa	No hay datos disponibles	
Características de las partículas		Ninguno conocido
Tamaño de partícula		
Distribución de tamaños de partícula		

9.2. Otros datos

9.2.1. Información con respecto a las clases de peligro físico
No es aplicable

9.2.2. Otras características de seguridad

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Reactividad No hay información disponible.

10.2. Estabilidad química

Estabilidad Estable en condiciones normales.

Datos de explosión

Sensibilidad a impactos mecánicos Ninguno/a.
Sensibilidad a descargas estáticas Ninguno/a.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibilidad de reacciones peligrosas Ninguno durante un proceso normal.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse Exposición al aire o a la humedad durante largos períodos. Calor excesivo.

10.5. Materiales incompatibles

Materiales incompatibles Ácidos. Bases. Agente comburente.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro tal como se definen en el Reglamento (CE) no 1272/2008

Información sobre posibles vías de exposición

Información del producto

Inhalación No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Corrosivo por inhalación. (basada en los componentes). La inhalación de humos o gases corrosivos puede provocar tos, asfixia, cefalea, mareos y debilidad general durante varias horas. Puede producirse edema pulmonar con opresión en el pecho, falta de aliento, coloración azulada de la piel, disminución de la presión arterial y aumento del ritmo cardíaco. Las sustancias corrosivas inhaladas pueden producir un edema pulmonar tóxico. El edema pulmonar puede ser mortal. Puede provocar irritación del tracto respiratorio. Nocivo por inhalación.

Contacto con los ojos No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Provoca lesiones oculares graves. (basada en los componentes). Corrosivo para los ojos y puede provocar lesiones graves, como ceguera. Puede provocar daños irreversibles en los ojos.

Contacto con la piel No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Corrosivo. (basada en los componentes). Provoca quemaduras.

Ingestión

No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Provoca quemaduras. (basada en los componentes). La ingestión provoca quemaduras en el tubo digestivo superior y en las vías aéreas. Puede producir ardores graves en la boca y el estómago, con vómitos y diarrea de sangre oscura. Puede producirse una disminución de la presión arterial. Pueden observarse manchas parduzcas o amarillentas alrededor de la boca. La hinchazón de la garganta puede ocasionar disnea y asfixia. Puede provocar daño pulmonar en caso de ingestión. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas Enrojecimiento. Ardor. Puede provocar ceguera. Tos y/o estertores.

Medidas numéricicas de toxicidad**Toxicidad aguda**

Los siguientes valores se han calculado basándose en el capítulo 3.1 del documento de GHS

ETAmmezcla (oral)	47,544.40 mg/kg
ATEmix	238.20 mg/l
(inhalación-polvo/niebla)	

Toxicidad aguda desconocida

- 14.42 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por vía oral.
- 14.42 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por vía cutánea.
- 14.42 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por inhalación (gas).
- 14.42 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por inhalación (vapor).
- 14.42 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por inhalación (polvo/niebla).

Información sobre los componentes

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Hydrochloric acid	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg (Rabbit)	= 1.68 mg/L (Rat) 1 h
Sodium arsenite	= 42 mg/kg (Rat)	= 150 mg/kg (Rat)	
Zirconium, dichlorooxo-, octahydrate	= 3500 mg/kg (Rat)		

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Corrosión o irritación cutánea Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca quemaduras.

Lesiones oculares graves o irritación ocular Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Riesgo de lesiones oculares graves. Provoca quemaduras.

Sensibilización respiratoria o cutánea No hay información disponible.

Mutagenicidad en células germinales No hay información disponible.

Carcinogenicidad No hay información disponible.

Toxicidad para la reproducción No hay información disponible.

STOT - exposición única Puede irritar las vías respiratorias.

STOT - exposición repetida No hay información disponible.

Peligro por aspiración No hay información disponible.

11.2. Información sobre otros peligros

11.2.1. Propiedades disruptivas endocrinas

Propiedades disruptivas endocrinas

11.2.2. Otros datos

Otros efectos adversos

SECCIÓN 12: Información Ecológica

12.1. Toxicidad

Ecotoxicidad Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Toxicidad acuática desconocida Contiene 0 % de componentes con un peligro desconocido para el medio ambiente acuático.

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad en microorganismos	Crustáceos
Zirconium, dichlorooxo-, octahydrate	-	LC50: =15mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =18mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	-

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia y degradabilidad

12.3. Potencial de bioacumulación

Bioacumulación No hay información disponible.

12.4. Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Evaluación PBT y mPmB

Nombre químico	Evaluación PBT y mPmB
Hydrochloric acid	La sustancia no es PBT / mPmB No es aplicable la valoración PBT

12.6. Propiedades disruptivas endocrinas

Propiedades disruptivas endocrinas

12.7. Otros efectos adversos

No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

Restos de residuos/productos sin usar	Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.
Embalaje contaminado	No volver a utilizar los contenedores vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**IATA**

14.1 Número ONU o número de identificación	UN1789
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Hydrochloric acid
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	8
14.4 Grupo de embalaje	II
Descripción	UN1789, Hydrochloric acid, 8, II
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	A3, A803
Código ERG	8L

IMDG

14.1 Número ONU o número de identificación	UN1789
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Hydrochloric acid
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	8
14.4 Grupo de embalaje	II
Descripción	UN1789, Hydrochloric acid, 8, II
14.5 Contaminante marino	NP
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a
Nº EMS	F-A, S-B

14.7 Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI**RID**

14.1 Número ONU o número de identificación	UN1789
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Hydrochloric acid
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	8
14.4 Grupo de embalaje	II
Descripción	UN1789, Hydrochloric acid, 8, II
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	520
Código de clasificación	C1

ADR

14.1 Número ONU o número de identificación	UN1789
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Hydrochloric acid
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	8
14.4 Grupo de embalaje	II
Descripción	UN1789, Hydrochloric acid, 8, II, (E)
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	520
Código de clasificación	C1
Código de restricción de túneles (E)	

SECCIÓN 15: Información reglamentaria**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Unión Europea**

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

Autorizaciones y/o restricciones de uso:

Este producto no contiene sustancias sujetas a autorización (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo XIV) Este producto no contiene sustancias sujetas a restricción (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

Contaminantes orgánicos persistentes

No es aplicable

Sustancias declaradas peligrosas según la Directiva Seveso (2012/18/UE)

Nombre químico	Requisitos de nivel inferior (toneladas)	Requisitos de nivel superior (toneladas)
Hydrochloric acid - 7647-01-0	25	250

Ozone-depleting substances (ODS) Regulation (EU) 2024/590

No es aplicable

Nombre químico	Biocidal Products Regulation (EU) No 528/2012 (BPR)
Hydrochloric acid - 7647-01-0	Tipo de producto 2: Desinfectantes y alguicidas no destinados a la aplicación directa a personas o animales

Inventarios internacionales

TSCA	Cumple
DSL/NDSL	No es conforme
EINECS/ELINCS	No es conforme
ENCS	No es conforme
IECSC	Cumple
KECL	No es conforme
PICCS	Cumple
AICS	Cumple

Leyenda:

TSCA - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

DSL/NDSL - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

EINECS/ELINCS - (Inventario europeo de sustancias químicas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas, European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances)

ENCS - Sustancias químicas existentes y nuevas de Japón

IECSC - Inventario de sustancias químicas existentes de China

KECL - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

AICS - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Evaluación de la seguridad química

Informe de seguridad química

SECCIÓN 16: Otra información

Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

Full text of any hazard and/or precautionary statements referred to under Sections 2-15

H301 - Tóxico en caso de ingestión

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H331 - Tóxico en caso de inhalación

H335 - Puede irritar las vías respiratorias

H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos

H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Leyenda

SEP: Sustancias extremadamente preocupantes para su autorización:

Leyenda SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

TWA	TWA (promedio ponderado en el tiempo)	STEL	STEL (Límite de exposición a corto plazo, Short Term Exposure Limit)
Techo	Valor límite máximo	*	Designación de la piel

Procedimiento de clasificación

Clasificación conforme al Reglamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]	Método utilizado
Toxicidad aguda oral	Método de cálculo
Toxicidad aguda cutánea	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - gas	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - vapor	Método de cálculo
Toxicidad por inhalación aguda - polvo/niebla	Método de cálculo
Corrosión o irritación cutáneas	Método de cálculo
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Método de cálculo
Sensibilización respiratoria	Método de cálculo
Sensibilización cutánea	Método de cálculo
Mutagenicidad	Método de cálculo
Carcinogenicidad	Método de cálculo
Toxicidad para la reproducción	Método de cálculo
STOT - exposición única	Método de cálculo
STOT - exposición repetida	Método de cálculo
Toxicidad acuática aguda	Método de cálculo
Toxicidad acuática crónica	Método de cálculo
Peligro por aspiración	Método de cálculo

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos utilizadas para compilar la FDS

Agencia de Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades (ATSDR)

Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Base de datos ChemView

Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)

EPA (Agencia para la protección del medio ambiente)

Nivel(es) guía de exposición aguda (AEGL, Acute Exposure Guideline Level)

Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Ley federal sobre insecticidas, fungicidas y rodenticidas

Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Productos químicos de alto volumen de producción

Revista de investigación en alimentos (Food Research Journal)

Base de datos de sustancias peligrosas

Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)

Clasificación GHS de Japón

Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)

NIOSH (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health)

ChemID Plus de la Biblioteca nacional de medicina (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

Programa Nacional de Toxicología (NTP)

Base de datos de información y clasificación de productos químicos de Nueva Zelanda (CCID)

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, publicaciones sobre salud, seguridad y medio ambiente

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, programa de productos químicos de alto volumen de producción

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, ficha de datos de detección

Organización Mundial de la Salud

Fecha de revisión

01-07-2025

Esta ficha de datos de seguridad cumple los requisitos del Reglamento (CE) nº 1907/2006

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.

Fin de la ficha de datos de seguridad