

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de revisión 30-nov-2024

Número de Revisión 6

## Sección 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

### 1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: Aluminum, plasma standard solution, Specpure®, Al 1000µg/ml  
Cat No. : 13856

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

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio.  
Usos desaconsejados No hay información disponible

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

#### Empresa

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Dirección de correo electrónico begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

Para obtener información en **EE.UU.** , llame al: 001-800-227-6701  
Para obtener información en **Europa** , llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, **Europa** : +32 14 57 52 99  
Número de emergencia, **EE.UU.** : 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC, EE.UU.** : 001-800-424-9300  
Número de teléfono de **CHEMTREC, Europa** : 001-703-527-3887

**CENTRO DE INFORMACION  
TOXICOLOGICA - Los servicios de  
información para casos de  
emergencia**

Servicio de Información Toxicológica - 91 562 04 20 (24h/365days)

## Sección 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

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

CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008

Peligros físicos

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Aluminum, plasma standard solution, Specpure®, Al 1000µg/ml

Fecha de revisión 30-nov-2024

Sustancias/mezclas corrosivas para los metales

Categoría 1 (H290)

## Peligros para la salud

### Peligros para el medio ambiente

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

## 2.2. Elementos de la etiqueta



### Palabras de advertencia

### Atención

#### **Indicaciones de peligro**

H290 - Puede ser corrosivo para los metales

#### **Consejos de prudencia**

P234 - Conservar únicamente en el embalaje original

P390 - Absorber el vertido para que no dañe otros materiales

## 2.3. Otros peligros

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

## **SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**

## 3.2. Mezclas

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008
Agua	7732-18-5	231-791-2	94.9	-
Ácido clorhídrico	7647-01-0	231-595-7	5	Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335)
Aluminio	7429-90-5	EEC No. 231-072-3	0.1	Pyr. Sol. 1 (H250) Water-react. 2 (H261)

Componente	Límites de concentración específicos (SCL)	Factor M	Notas de componentes
Ácido clorhídrico	Skin Corr. 1B :: C>=25% Skin Irrit. 2 :: 10%<=C<25%	-	-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Aluminum, plasma standard solution, Specpure®, Al 1000µg/ml

Fecha de revisión 30-nov-2024

	Eye Irrit. 2 :: 10%<=C<25% STOT SE 3 :: C>=10% Met. Corr. 1 :: C>=0.1%	
--	--	--

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

<b>Consejo general</b>	Si persisten los síntomas, llamar a un médico.
<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si persiste la irritación cutánea, llamar a un médico.
<b>Ingestión</b>	Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua.
<b>Inhalación</b>	Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Transportar a la víctima al exterior. Consultar a un médico si se producen síntomas.
<b>Equipo de protección para el personal de primeros auxilios</b>	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.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ninguno razonablemente predecible. El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estomago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación

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

<b>Notas para el médico</b>	Tratar los síntomas.
-----------------------------	----------------------

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Producto químico seco, Arena seca, Espuma resistente al alcohol.

#### Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

No hay información disponible.

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

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

#### Productos de combustión peligrosos

Cloruro de hidrógeno, Fumes of aluminum or aluminum oxide.

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Aluminum, plasma standard solution, Specpure®, Al 1000µg/ml

Fecha de revisión 30-nov-2024

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

## Sección 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente.

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

Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la inhalación y la ingestión.

#### **Medidas higiénicas**

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. 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. Lavar las manos antes de los descansos y después de la jornada de trabajo.

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

Área de sustancias corrosivas. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado.

### 7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### **Límites de exposición**

Lista fuente (s) EU - Directiva (UE) 2019/1831 de la Comisión de 24 de octubre de 2019 por la que se establece una quinta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifica la Directiva 2000/39/CE de la Comisión. ES Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (INSST). Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España. Publicado inicialmente en 1999. Modificado anualmente. Última edición febrero 2019.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Aluminum, plasma standard solution, Specpure®, Al 1000µg/ml

Fecha de revisión 30-nov-2024

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	Bélgica	España
Ácido clorhídrico	TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 5 ppm 15 min STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 1 ppm 8 hr TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	STEL / VLCT: 5 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 7.6 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit	TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 10 ppm 15 minuten STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 10 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 15 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 7.6 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Aluminio		STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). metal TWA / VME: 5 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Ácido clorhídrico	TWA: 5 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average STEL: 10 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term	TWA: 2 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 ppm Höhepunkt: 6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm 15 minutos STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos Ceiling: 2 ppm TWA: 5 ppm 8 horas TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	STEL: 10 ppm 15 minuten STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina
Aluminio		TWA: 1.25 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Ácido clorhídrico	MAK-KZGW: 10 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 5 ppm 15 minutter STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 4 ppm 15 Minuten STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 7 mg/m <sup>3</sup>
Aluminio	MAK-KZGW: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach TWA: 1.2 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. pyrotechnical;value calculated powder

Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
Ácido clorhídrico	TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup> STEL : 10 ppm STEL : 15.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>
Aluminio	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. total dust, inhalable particles TWA-GVI: 4 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. respirable fraction STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. dust

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Aluminum, plasma standard solution, Specpure®, Al 1000µg/ml

Fecha de revisión 30-nov-2024

		satima. respirable dust		
--	--	-------------------------	--	--

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
Ácido clorhídrico	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 165 mg/m <sup>3</sup> 15 perceken. CK STEL: 10 ppm 15 perceken. CK TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK TWA: 5 ppm 8 órában. AK	STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>
Aluminio	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. total dust TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. respirable dust		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> dust and powder TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. dust and powder

Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
Ácido clorhídrico	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm IPRD TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden STEL: 10 ppm 15 Minuten STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm 15 minutti STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutti	TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 10 ppm 15 minute STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
Aluminio	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction IPRD TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction IPRD TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> IPRD			TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 ore TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minute STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
Ácido clorhídrico	MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm 8 urah anhydrous TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 urah anhydrous STEL: 10 ppm 15 minutah anhydrous STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah anhydrous	Binding STEL: 4 ppm 15 minutier Binding STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutier TLV: 2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 5 ppm 8 saat TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 saat STEL: 10 ppm 15 dakika STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika
Aluminio	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 0036 MAC: 6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> inhalable dust TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> respirable dust		TLV: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV TLV: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## Valores límite biológicos

Lista fuente (s)

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	España	Alemania
Aluminio					Aluminum: 50 µg/g Creatinine urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts )

Componente	Italia	Finlandia	Dinamarca	Bulgaria	Rumanía
Aluminio					Aluminum: 200 µg/L urine end of shift

Componente	Gibraltar	Letonia	República Eslovaca	Luxemburgo	Turquía
Aluminio			Aluminum: 60 µg/g creatinine urine not critical		

## Métodos de seguimiento

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Aluminum, plasma standard solution, Specpure®, Al 1000µg/ml

Fecha de revisión 30-nov-2024

EN 14042:2003 Título de identificación: Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos.

## Nivel sin efecto derivado (DNEL) / Nivel de efecto mínimo derivado (DMEL)

Ver la tabla de valores

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos local (Inhalación)	Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
Ácido clorhídrico 7647-01-0 ( 5 )	DNEL = 15mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 8mg/m <sup>3</sup>	

## Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

Component	Agua dulce	Sedimentos de agua dulce	El agua intermitente	Microorganismos de tratamiento de aguas residuales	Del suelo (agricultura)
Aluminio 7429-90-5 ( 0.1 )				PNEC = 20mg/L	

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas técnicas

Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente

### Equipos de protección personal

#### Protección de los ojos

Antiparras (Norma de la UE - EN 166)

#### Protección de las manos

Guantes protectores

Material de los guantes	Tiempo de penetración	Espesor de los guantes	Norma de la UE	Guante de los comentarios
Goma de butilo	Consulte las recomendaciones del fabricante	-	EN 374	(requisito mínimo)

#### Protección de la piel y el cuerpo

Ropa de manga larga.

Inspeccione los guantes antes de su uso

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. (Consulte al fabricante / proveedor para obtener información).

Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea

química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento

También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el

Quítense los guantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

#### Protección respiratoria

Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados apropiados.

Para proteger a quien lo lleva, el equipo de protección respiratoria debe ajustarse correctamente y estar sometido a un uso y un mantenimiento adecuados

#### A gran escala / uso de emergencia

Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Aluminum, plasma standard solution, Specpure®, Al 1000µg/ml

Fecha de revisión 30-nov-2024

**Tipo de filtro recomendado:** Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143 o Los gases ácidos filtro Tipo E Amarillo conforme a la EN14387

**Pequeña escala / uso en laboratorio** Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados  
**Recomendado media máscara:** - Válvula de filtrado: EN405; o; Media máscara: EN140; con filtro, ES141  
Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo

**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		
Olor	No hay información disponible	
Umbral olfativo	No hay datos disponibles	
Punto/intervalo de fusión	No hay datos disponibles	
Punto de reblandecimiento	No hay datos disponibles	
Punto /intervalo de ebullición	No hay información disponible	
Inflamabilidad (líquido)	No hay datos disponibles	
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable	Líquido
Límites de explosión	No hay datos disponibles	
Punto de Inflamación	No hay información disponible	
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	
pH	1.5	
Viscosidad	No hay datos disponibles	
Solubilidad en el agua	Miscible	
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible	
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)		
Presión de vapor	No hay datos disponibles	
Densidad / Densidad relativa	No hay datos disponibles	
Densidad aparente	No es aplicable	Líquido
Densidad de vapor	No hay datos disponibles	(Aire = 1.0)
Características de las partículas	No hay datos disponibles	

### 9.2. Otros datos

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

**10.1. Reactividad** Ninguno conocido, en base a la información facilitada

**10.2. Estabilidad química** Estable en condiciones normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

**Polimerización peligrosa** No hay información disponible.  
**Reacciones peligrosas** Ninguno durante un proceso normal.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Aluminum, plasma standard solution, Specpure®, Al 1000µg/ml

Fecha de revisión 30-nov-2024

## 10.4. Condiciones que deben evitarse

Productos incompatibles. Exceso de calor.

## 10.5. Materiales incompatibles

Bases fuertes.

## 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Cloruro de hidrógeno. Fumes of aluminum or aluminum oxide.

## **SECCIÓN 11: Información toxicológica**

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

#### Información del producto

##### **(a) toxicidad aguda;**

Oral	No hay datos disponibles
Cutánea	No hay datos disponibles
Inhalación	No hay datos disponibles

#### Datos toxicológicos para los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Agua	-	-	-
Ácido clorhídrico	238 - 277 mg/kg ( Rat )	> 5010 mg/kg ( Rabbit )	1.68 mg/L ( Rat ) 1 h
Aluminio	-	-	LC50 > 0.888 mg/L ( Rat ) 4 h

**(b) corrosión o irritación cutáneas;** No hay datos disponibles

**(c) lesiones o irritación ocular graves;** No hay datos disponibles

##### **(d) sensibilización respiratoria o cutánea;**

Respiratorio	No hay datos disponibles
Piel	No hay datos disponibles

**(e) mutagenicidad en células germinales;** No hay datos disponibles

**(f) carcinogenicidad;** No hay datos disponibles

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

**(g) toxicidad para la reproducción;** No hay datos disponibles

**(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;** No hay datos disponibles

**(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) –** No hay datos disponibles

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Aluminum, plasma standard solution, Specpure®, Al 1000µg/ml

Fecha de revisión 30-nov-2024

exposición repetida;

Órganos diana	Ninguno conocido.
(i) peligro de aspiración;	No hay datos disponibles
Síntomas / efectos, agudos y retardados	El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estomago o esófago debe ser investigada. La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación.

## 11.2. Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina	Evaluar las propiedades de alteración endocrina en la salud humana. Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.
-------------------------------------	--

## **SECCIÓN 12: Información Ecológica**

### 12.1. Toxicidad

#### Efectos de ecotoxicidad

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce
Ácido clorhídrico	282 mg/L LC50 96 h <i>Gambusia affinis</i> mg/L LC50 48 h <i>Leuciscus idus</i>	56mg/L EC50 72h <i>Daphnia</i>	-

Componente	Microtox	Factor M
Ácido clorhídrico	-	

12.2. Persistencia y degradabilidad No hay información disponible

12.3. Potencial de bioacumulación No hay información disponible

12.4. Movilidad en el suelo No hay información disponible

12.5. Resultados de la valoración No hay datos disponibles para la evaluación.  
PBT y mPmB

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

Información del alterador del sistema endocrino Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

### 12.7. Otros efectos adversos

Contaminantes Orgánicos Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

Persistentes

Potencial de reducción de ozono Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

## **SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Aluminum, plasma standard solution, Specpure®, Al 1000µg/ml

Fecha de revisión 30-nov-2024

Restos de residuos/productos sin usar	Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales.
Embalaje contaminado	Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.
Catálogo de Desechos Europeos	Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación.
Otra información	El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. No tirar los residuos por el desagüe. No verter en la red de alcantarillado. Grandes cantidades afectarán al pH y producirán daños en los organismos acuáticos. Neutralizar las soluciones con un pH bajo antes de eliminarlas.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### IMDG/IMO

<u>14.1. Número ONU</u>	UN1789
<u>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</u>	ÁCIDO CLORHÍDRICO
<u>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</u>	8
<u>14.4. Grupo de embalaje</u>	III

### ADR

<u>14.1. Número ONU</u>	UN1789
<u>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</u>	ÁCIDO CLORHÍDRICO
<u>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</u>	8
<u>14.4. Grupo de embalaje</u>	III

### IATA

<u>14.1. Número ONU</u>	UN1789
<u>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</u>	ÁCIDO CLORHÍDRICO
<u>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</u>	8
<u>14.4. Grupo de embalaje</u>	III

14.5. Peligros para el medio ambiente No hay peligros identificados

14.6. Precauciones particulares para los usuarios No se requieren precauciones especiales.

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI No aplicable, productos envasados

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Aluminum, plasma standard solution, Specpure®, Al 1000µg/ml

Fecha de revisión 30-nov-2024

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

### Inventarios internacionales

China, X = enumeran, Australia, U.S.A. (TSCA), Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australia (AICS), Korea (KECL), China (IECSC), Japan (ENCS), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	Nº CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Agua	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Ácido clorhídrico	7647-01-0	231-595-7	-	-	X	X	KE-20189	X	X
Aluminio	7429-90-5	231-072-3	-	-	X	X	KE-00881	X	-

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Agua	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Ácido clorhídrico	7647-01-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Aluminio	7429-90-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Leyenda: X - Incluido '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Autorización / Restricciones según EU REACH

Componente	Nº CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Agua	7732-18-5	-	-	-
Ácido clorhídrico	7647-01-0	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Aluminio	7429-90-5	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

### REACH enlaces

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidad que califican para los requisitos de informe de seguridad
Agua	7732-18-5	No es aplicable	No es aplicable
Ácido clorhídrico	7647-01-0	25 tonne	250 tonne
Aluminio	7429-90-5	No es aplicable	No es aplicable

### Reglamento (CE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos

No es aplicable

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?  
No es aplicable

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Aluminum, plasma standard solution, Specpure®, Al 1000µg/ml

Fecha de revisión 30-nov-2024

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 .

Tome nota de la Directiva 2000/39/CE, por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional

## Reglamentos nacionales

### Clasificación WGK

Clase de peligro para el agua = 1 (autoclasificación)

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
Ácido clorhídrico	WGK1	
Aluminio	nwg	

Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)
Aluminio	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 32
	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 16,RG 16bis

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Ácido clorhídrico 7647-01-0 ( 5 )	Prohibited and Restricted Substances		

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

Evaluación de Seguridad Química / Informes (CSA / CSR) no son necesarios para las mezclas

## SECCIÓN 16: Otra información

### Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3

H290 - Puede ser corrosivo para los metales

### Leyenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**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 comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas

**ENCS** - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

**PICCS** - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

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

**IECSC** - Inventario chino de sustancias químicas existentes

**NZIoC** - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

**KECL** - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

**WEL** - Límites de exposición profesionales

**TWA** - Tiempo Promedio Ponderado

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

**IARC** - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

**DNEL** - Nivel obtenido sin efecto

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

**RPE** - Equipos de protección respiratoria

**LD50** - Dosis Letal 50%

**LC50** - Concentración letal 50%

**EC50** - Concentración efectiva 50%

**NOEC** - Concentración sin efecto observado

**POW** - Coeficiente de reparto octanol: agua

**PBT** - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

**vPvB** - Muy persistente y muy bioacumulable

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Aluminum, plasma standard solution, Specpure®, Al 1000µg/ml

Fecha de revisión 30-nov-2024

ADR - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera	ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association
IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code	MARPOL - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques
OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo	ATE - Estimación de la toxicidad aguda
BCF - Factor de bioconcentración (FBC)	COV - (compuesto orgánico volátil)

## Bibliografía fundamental y fuentes de datos

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Los proveedores de datos de seguridad, ChemADVISOR - LOLI, Merck Index, RTECS

## Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Peligros físicos	En base a datos de ensayos
Peligros para la salud	Método de cálculo
Peligros para el medio ambiente	Método de cálculo

## Consejo de formación

Formación de concienciación sobre peligros químicos, cubriendo etiquetado, fichas de datos de seguridad, equipos de protección personal e higiene.

Uso de equipos de protección personal, cubriendo su correcta selección, compatibilidad, umbrales de penetración, cuidados, mantenimiento, ajuste y estándares EN.

Primeros auxilios pertinentes a la exposición a productos químicos, incluido el uso de estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad.

Formación en respuesta a incidentes químicos.

Preparado por Departamento de seguridad del producto

Fecha de revisión 30-nov-2024

Resumen de la revisión Secciones de la FDS actualizadas.

**La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No. 1907/2006. REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 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**