



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de conformidad con los requisitos de:
Reglamento (CE) n° 1907/2006 modificado por el Reglamento (UE) n° 2020/878 y
Reglamento (CE) n° 1272/2008

Reemplaza la fecha 17-ago.-2023

Fecha de revisión 23-mar.-2026

Número de Revisión 2

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 LPS100B
Nombre del Producto ENZYME SOLUTION
Sinónimos Ninguno/a
Sustancia/mezcla pura Mezcla

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

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio
Solo para uso profesional
Usos desaconsejados Ninguno conocido

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

Fabricante	Proveedor
Cytocell Ltd., Oxford Gene Technology 418 Cambridge Science Park, Milton Road, Cambridge CB4 0PZ, Reino Unido T: +44 (0)1223 294048 F: +44 (0)1223 294986 probes@cytocell.com http://www.ogt.com	Sysmex Europe SE Deelbøge 19D 22297 Hamburg, Alemania T: +49 (40) 527 26 0

Para obtener más información, póngase en contacto con
Dirección de correo electrónico probes@cytocell.com

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de urgencias +44 (0) 1223 294048 (Lunes - Viernes, 9:00 AM-17:00 PM)

Teléfono de urgencias - §45 - (CE)1272/2008
Europa 112

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación conforme al Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Irritación cutánea	Categoría 2 - (H315)
Irritación ocular	Categoría 2 - (H319)

Sensibilización respiratoria	Categoría 1 - (H334)
------------------------------	----------------------

2.2. Elementos de la etiqueta

Contiene Pepsina A



Palabra de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H315 - Provoca irritación cutánea.

H319 - Provoca irritación ocular grave.

H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

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

P261 - Evitar respirar polvos, humos, gases nieblas, vapores y aerosoles.

P264 - Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

P280 - Llevar guantes de protección, ropa de protección, equipos de protección para los ojos y la cara.

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P321 - Se necesita un tratamiento específico (ver las instrucciones adicionales de primeros auxilios en esta etiqueta).

P342 + P311 - En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

Información complementaria

Este producto requiere advertencias táctiles si se suministra al público general.

2.3. Otros peligros

Otros peligros

El producto no contiene ninguna sustancia clasificada como PBT o mPmB.

Propiedades PBT o mPmB

La mezcla no contiene ninguna sustancia que cumpla los criterios PBT o mPmB según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo XIII.

Información del alterador del sistema endocrino

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

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No es aplicable

3.2. Mezclas

Nombre químico	% en peso	Número de registro REACH	N.º CE (Número de Índice de la UE)	Clasificación conforme al Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]	Límite de concentración específico (LCE)	Factor M	Factor M (largo plazo)	Notas
Pepsina A 9001-75-6	0.1 - 1	No hay datos disponibles	232-629-3 (647-008-00-6)	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Resp. Sens. 1	-	-	-	-

				(H334) STOT SE 3 (H335)				
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	<0.01	No hay datos disponibles	231-595-7 (017-002-00-2)	Press. Gas Skin Corr. 1A (H314) Acute Tox. 3 (H331)	Eye Irrit. 2 :: 10%≤C<25 % Skin Corr. 1B :: C>=25% Skin Irrit. 2 :: 10%≤C<25 % STOT SE 3 :: C>=10%	-	-	U,5

Notas CLP

Nota U - Cuando se comercialicen, los gases deben clasificarse como «Gases a presión» en uno de los grupos «gas comprimido», «gas licuado», «gas licuado refrigerado» o «gas disuelto». El grupo depende del estado físico en el que se envase el gas y por lo tanto tiene que ser asignado caso por caso. Se asignan los siguientes códigos: Press. Gas (Comp.), Press. Gas (Liq.), Press. Gas (Ref. Liq.), Press. Gas (Diss.). Los aerosoles no se clasificarán como gases a presión (véase el anexo I, parte 2, sección 2.3.2.1, nota 2).

Nota 5 - Los límites de concentración para las mezclas gaseosas se expresan como porcentaje de volumen por volumen..

Texto completo de las frases H y EUH: ver la sección 16

Estimación de toxicidad aguda

Nombre químico	DL50 oral mg/kg	DL50 cutánea 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
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	277	5015.01	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	563.3022

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.
Inhalación	Puede provocar una reacción alérgica de las vías respiratorias. Si ha dejado de respirar, administrar respiración artificial. Consultar a un médico inmediatamente. Transportar a la víctima al exterior. Evitar el contacto directo con la piel. Utilizar medios de barrera para practicar la reanimación boca a boca.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague. No frotar la zona afectada. Consultar a un médico si se desarrolla irritación y persiste.
Contacto con la piel	Puede provocar una reacción alérgica en la piel. En caso de irritación de la piel o reacciones alérgicas, llamar a un médico. Eliminar inmediatamente lavando con jabón y abundante agua durante al menos 15 minutos.
Ingestión	Puede provocar una reacción alérgica. 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. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Para más información, ver la sección 8.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas

Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. Tos y/o estertores. Picazón. Sarpullidos. Ronchas. Los síntomas de una reacción alérgica pueden incluir sarpullido, picazón, hinchazón, dificultades para respirar, hormigueo en las manos y los pies, mareos, vértigo, dolor torácico, dolor muscular o sofocos. Eritema (enrojecimiento de la piel). Puede provocar enrojecimiento y lagrimeo de los ojos. Sensación de quemazón.

Efectos de la exposición

Ninguno conocido.

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

Nota para el personal médico

Puede provocar sensibilización en personas susceptibles. Tratar los síntomas.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Productos químicos secos, CO₂, agua pulverizada o espuma convencional.

Medios de extinción no apropiados

No hay información disponible.

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

Peligros específicos que presenta el producto químico El producto es o contiene un sensibilizante. Posibilidad de sensibilización por inhalación.

Productos de combustión peligrosos

Óxidos de carbono.

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

Utilizar ropa de protección personal (ver la sección 8). 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.

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 No permitir su incorporación a aguas superficiales o desagües. Inform authorities in the event of product spillage to water courses or sewage systems. Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

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 y transferir a contenedores etiquetados de forma apropiada. Contener. Absorber con material absorbente inerte. Recoger y transferir a contenedores etiquetados de forma apropiada. Limpiar concienzudamente la superficie contaminada.

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 Usar equipo de protección personal. Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Asegurar una ventilación adecuada. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Consideraciones generales sobre higiene Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsense 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.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento Mantener alejado de materiales incompatibles. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Guardar bajo llave. Manténgase fuera del alcance de los niños.

Clase de almacenamiento (TRGS 510) LGK 10.

7.3. Usos específicos finales

Usos específicos Los usos identificados para este producto se detallan en la Sección 1.2.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición

Nombre químico	Unión Europea
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	TWA: 5 ppm; TWA: 8 mg/m ³ ; STEL: 10 ppm; STEL: 15 mg/m ³ ;

Nombre químico	Austria	Bélgica	Bulgaria	Croacia
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	TWA-TMW: 5 ppm; TWA-TMW: 8 mg/m ³ ; STEL-KZGW: 10 ppm (8 X 5 min); STEL-KZGW: 15 mg/m ³ (8 X 5 min);	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 ; STEL: 10 ppm; STEL: 15.0 mg/m ³ ;	TWA-GVI: 5 ppm; TWA-GVI: 8 mg/m ³ ; STEL-KGVI: 10 ppm; STEL-KGVI: 15 mg/m ³ ;
Nombre químico	Chipre	República Checa	Dinamarca	Estonia
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	TWA: 5 ppm; TWA: 8 mg/m ³ ; STEL: 10 ppm; STEL: 15 mg/m ³ ;	TWA: 8 mg/m ³ ; Ceiling: 15 mg/m ³ ;	STEL: 5 ppm; STEL: 8 mg/m ³ ;	TWA: 5 ppm; TWA: 8 mg/m ³ ; STEL: 10 ppm; STEL: 15 mg/m ³ ;
Nombre químico	Finlandia	Francia	Alemania TRGS	Alemania (DFG)
Pepsina A 9001-75-6	-	-	-	RS
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	STEL: 5 ppm; STEL: 7.6 mg/m ³ ;	STEL-VLCT (restrictif): 5 ppm; STEL-VLCT (restrictif): 7.6 mg/m ³ ;	TWA-AGW; 2 ppm (2(l)); TWA-AGW; 3 mg/m ³ (2(l));	TWA-MAK: 2 ppm; I(2); TWA-MAK: 3.0 mg/m ³ ; I (2);
Nombre químico	Grecia	Hungría	Italia MDLPS	Italia (AIDII)
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	TWA: 5 ppm; TWA: 7 mg/m ³ ; STEL: 5 ppm; STEL: 7 mg/m ³ ;	TWA-AK: 8 mg/m ³ ; TWA-AK: 5 ppm; STEL-CK: 165 mg/m ³ ; STEL-CK: 10 ppm;	TWA: 5 ppm; TWA: 8 mg/m ³ ; STEL: 10 ppm; STEL: 15 mg/m ³ ;	Ceiling: 2 ppm; Ceiling: 2.9 mg/m ³ ;
Nombre químico	Irlanda	Letonia	Lituania	Luxemburgo
Cloruro de hidrógeno 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 ; STEL: 10 ppm; STEL: 15 mg/m ³ ;	TWA-IPRD: 5 ppm; TWA-IPRD: 8 mg/m ³ ; STEL-TPRD: 10 ppm; STEL-TPRD: 15 mg/m ³ ;	TWA: 5 ppm; TWA: 8 mg/m ³ ; STEL: 10 ppm; STEL: 15 mg/m ³ ;
Nombre químico	Malta	Países Bajos	Noruega	Polonia
Cloruro de hidrógeno 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 ;	Ceiling: 5 ppm; Ceiling: 7 mg/m ³ ;	TWA-NDS: 5 mg/m ³ ; STEL-NDSch: 10 mg/m ³ ;
Nombre químico	Portugal	Rumanía	Eslovaquia	Eslovenia
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	TWA (VLE-MP): 5 ppm; TWA (VLE-MP): 8 mg/m ³ ; STEL (VLE-CD): 10 ppm; STEL (VLE-CD): 15 mg/m ³ ; Ceiling (VLE-CM): 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: 10 ppm; STEL: 15 mg/m ³ ;
Nombre químico	España	Suecia	Suiza	Reino Unido
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	TWA-(VLA-ED): 5 ppm; TWA-(VLA-ED): 7.6 mg/m ³ ; STEL (VLA-EC): 10 ppm; STEL (VLA-EC): 15 mg/m ³ ;	TLV-NGV: 2 ppm; TLV-NGV: 3 mg/m ³ ; STEL (Bindande KGV): 4 ppm; STEL (Bindande KGV): 6 mg/m ³ ;	TWA-MAK: 2 ppm; TWA-MAK: 3 mg/m ³ ; STEL-KZGW: 4 ppm; STEL-KZGW: 6 mg/m ³ ;	TWA: 1 ppm; gas and aerosol mist TWA: 2 mg/m ³ ; gas and aerosol mist STEL: 5 ppm; gas and aerosol mist STEL: 8 mg/m ³ ; gas and aerosol mist

Nota

Consultar los términos y las abreviaturas en la sección 16

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) - Trabajadores

Nombre químico	Oral	Cutánea	Inhalación
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	-	-	8 mg/m³ [5] [6] 15 mg/m³ [5] [7]

Notas

- [5] Efectos locales sobre la salud.
[6] A largo plazo.
[7] A corto plazo.

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL) - Público en General

Nombre químico	Oral	Cutánea	Inhalación
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	-	-	8 mg/m³ [5] [6] 15 mg/m³ [5] [7]

Notas

- [5] Efectos locales sobre la salud.
[6] A largo plazo.
[7] A corto plazo.

Concentración prevista sin efecto (PNEC) No hay información disponible.

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos

Duchas
Estaciones de lavado de ojos
Sistemas de ventilación.

Equipos de protección personal

Protección de los ojos/la cara

La protección ocular debe cumplir la norma EN 166. Manipulación de grandes cantidades: Utilizar gafas protectoras para protegerse contra salpicaduras de líquido. Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras).

Protección de las manos

Los guantes deben cumplir la norma EN 374. Los guantes deben ser del tamaño correcto y usarse correctamente para proporcionar protección a quien los lleva. Asegurarse de no sobrepasar el tiempo de penetración del material de los guantes. Solicitar al proveedor de los guantes información sobre el tiempo de penetración de los guantes específicos. Úsen se guantes adecuados.

Protección de la piel y el cuerpo

Úsese indumentaria protectora adecuada. Ropa de manga larga. (EN ISO 6529).

Protección respiratoria

En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. Utilizar protección respiratoria apropiada. Consultar con un higienista industrial para determinar la protección respiratoria apropiada para el uso concreto de este material.

Controles de exposición medioambiental

No hay información disponible.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	
Estado físico	Líquido
Color	Incoloro
Olor	Inodoro
Umbral olfativo	No hay información disponible

Propiedad	Valores	Comentarios • Método
Punto de fusión / punto de congelación		No hay datos disponibles
Punto de ebullición o punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición		No hay datos disponibles
Inflamabilidad		No inflamable
Límites inferior y superior de explosividad/inflamabilidad		
Límite inferior de explosividad		No es aplicable
Límite superior de explosividad		No es aplicable
Punto de inflamación		No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición		No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición SADT (°C)		No hay datos disponibles
pH	0 - 2	No hay datos disponibles
pH (como solución acuosa)		No hay datos disponibles
Viscosidad cinemática		No hay datos disponibles
Viscosidad dinámica		No hay datos disponibles
Solubilidad en el agua		
Solubilidad		No hay datos disponibles
Coefficiente de partición n-octanol-agua (valor logarítmico)		No hay datos disponibles
Presión de vapor		No hay datos disponibles
Densidad y/o densidad relativa		No hay datos disponibles
Densidad aparente		No hay datos disponibles
Densidad de líquido		No hay datos disponibles
Densidad de vapor relativa		No hay datos disponibles
Características de las partículas		
Tamaño de partícula		No hay datos disponibles
Distribución de tamaños de partícula		No hay datos disponibles

9.2. Otros datos

Peso molecular	No hay información disponible
Contenido COV	No hay información disponible
Punto de reblandecimiento	No hay información disponible

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

Explosivos	
Propiedades explosivas	No hay información disponible
Propiedades comburentes	No hay información disponible

9.2.2. Otras características de seguridad

No hay información disponible

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Reactividad	Ninguna en condiciones normales de uso.
-------------	---

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 Proteger de la luz del sol directa. Extremely high or low temperatures.

10.5. Materiales incompatibles

Materiales incompatibles Ácidos fuertes. Bases fuertes. Agentes oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos Óxidos de carbono.

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. Puede provocar sensibilización en personas susceptibles. (basada en los componentes). Puede provocar irritación del tracto respiratorio.
Contacto con los ojos	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Provoca irritación ocular grave. (basada en los componentes). Puede provocar enrojecimiento, picazón y dolor.
Contacto con la piel	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. El contacto cutáneo prolongado puede provocar reacciones alérgicas en personas muy susceptibles. (basada en los componentes). Provoca irritación cutánea.
Ingestión	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla. Puede ocasionar otros efectos tal como se indica bajo el epígrafe "Inhalación". La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. Tos y/o estertores. Picazón. Sarpullidos. Ronchas. Los síntomas de una reacción alérgica pueden incluir sarpullido, picazón, hinchazón, dificultades para respirar, hormigueo en las manos y los pies, mareos, vértigo, dolor torácico, dolor muscular o sofocos. Eritema (enrojecimiento de la piel). Puede provocar enrojecimiento y lagrimeo de los ojos. Sensación de quemazón.

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

Medidas numéricas de toxicidad

Información sobre los componentes

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Cloruro de hidrógeno	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg (Rabbit)	= 1.68 mg/L (Rat) 1 h

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

Corrosión o irritación cutáneas	Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca irritación cutánea.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización respiratoria o cutánea	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
Mutagenicidad en células germinales	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Carcinogenicidad	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad para la reproducción	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
STOT - exposición única	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
STOT - exposición repetida	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Peligro por aspiración	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

11.2. Información sobre otros peligros

11.2.1. Propiedades disruptivas endocrinas

Alteración endocrina para la salud humana A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

11.2.2. Otros datos

Otros efectos adversos No hay información disponible.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

12.1. Toxicidad No se ha investigado completamente el impacto medioambiental de este producto.

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 PBT y mPmB Este producto no contiene ninguna sustancia que se haya evaluado como PBT o mPmB.

Nombre químico	Evaluación PBT y mPmB
Cloruro de hidrógeno	No PBT/vPvB

12.6. Propiedades de alteración endocrina A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

12.7. Otros efectos adversos No hay información disponible.

Propiedades PMT o mPmM A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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.
Códigos de identificación de los residuos / denominación de los residuos conforme al EWC / AVV	Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación. El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

IATA	No regulado
14.1 Número ONU o número de identificación	No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No regulado
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No regulado
14.4 Grupo de embalaje	No regulado
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a
IMDG	No regulado
14.1 Número ONU o número de identificación	No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No regulado
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No regulado

14.4 Grupo de embalaje	No regulado
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a
14.7 Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI	No hay información disponible

RID	No regulado
14.1 Número ONU o número de identificación	No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No regulado
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No regulado
14.4 Grupo de embalaje	No regulado
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a

ADR	No regulado
14.1 Número ONU o número de identificación	No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No regulado
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No regulado
14.4 Grupo de embalaje	No regulado
14.5 Peligros para el medio ambiente	No es aplicable
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a

ADN	
14.1 Número ONU o número de identificación	No regulado
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No regulado
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No regulado
14.4 Grupo de embalaje	No es aplicable
14.5 Peligro medioambiental	No es aplicable
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	Ninguno/a

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Normativas nacionales

Francia

Enfermedades profesionales (R-463-3, Francia)

Nombre químico	Número de RG (Registro general) francés
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	RG 66

Alemania

Clase de peligro para el agua (WGK) no peligrosa para el agua (nwg)

Regulación de Prohibición de Sustancias Químicas (ChemVerbotsV)

No es aplicable.

TRGS 905

No es aplicable

Suiza

Ordenanza sobre el Impuesto de Incentivo a los Compuestos Orgánicos Volátiles (OVOC) SR 814.018

No es aplicable

Almacenamiento de Material Peligroso

SC 10/12

WPO (GSchV) SR 814.201; WPA (GSchG) SR 814.20

Clase B

Ordenanza sobre accidentes graves SR 814.012

No es aplicable

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:

Uso restringido. Véase el elemento: 3.

Este producto contiene una o más sustancias sujetas a restricción (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

Nombre químico	Sustancia restringida según el anexo XVII de REACH	Sustancia sujeta a autorización según el anexo XIV de REACH
Pepsina A 9001-75-6	75	-
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	75	-

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)
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	25	250

Reglamento (CE) 2024/590 sobre las sustancias que agotan el ozono (SAO)

No es aplicable.

Reglamento (UE) N°. 528/2012 sobre biocidas (RsB)

Nombre químico	Reglamento (UE) N°. 528/2012 sobre biocidas (RsB)
Cloruro de hidrógeno 7647-01-0	2: Desinfectantes y alguicidas no destinados a la aplicación directa a personas o animales

Comercialización y Uso de Precursores de Explosivos (2019/1148)

No es aplicable.

Inventarios internacionales

Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario

15.2. Evaluación de la seguridad química

Informe de seguridad química No hay información disponible.

SECCIÓN 16: Otra información**Texto completo de cualquier declaración de peligro y/o precaución a la que se haga referencia en los apartados 2-15**

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

H315 - Provoca irritación cutánea

H319 - Provoca irritación ocular grave

H331 - Tóxico en caso de inhalación

H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación

H335 - Puede irritar las vías respiratorias

P264 - Lavarse la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas concienzudamente tras la manipulación

P280 - Llevar guantes de protección

P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón

P321 - Se necesita un tratamiento específico (ver las instrucciones adicionales de primeros auxilios en esta etiqueta)

P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico

P362 + P364 - Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas

P280 - Llevar guantes de protección, ropa de protección, equipos de protección para los ojos y la cara

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

P337 + P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico

P261 - Evitar respirar polvos, humos, gases nieblas, vapores y aerosoles

P284 - En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración

P342 + P311 - En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

P501 - Eliminar el contenido y recipiente conforme a la reglamentación local, regional, nacional e internacional aplicable

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

La lista puede incluir frases que no son aplicables a este producto

ACGIH	Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
AIDII	Asociación Italiana de Higienistas Industriales
ADN	Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores (Europa)
ADR	Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (Europa)
AIIC	Inventario australiano de productos químicos industriales
ATE	Estimación de toxicidad aguda
ASTM	Sociedad Americana de Pruebas de Materiales
bares	Valores biológicos de referencia para compuestos químicos en el área de trabajo
BAT	Valores biológicos de tolerancia para exposición ocupacional
BEL	Límites de exposición biológica
bw	Peso corporal
Techo	Valor límite máximo
CLP	Reglamento sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (CE) n.º 1272/2008
CMR	Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción
DFG	Fundación Alemana de Investigación
DOT	Departamento de Transporte (Estados Unidos)
DSL	Lista de sustancias domésticas (Canadá)
ECHA	Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas
Número CE	Número de la Comunidad Europea
EmS	Ficha de emergencia

ENCS	Sustancias químicas existentes y nuevas (Japón)
EPA	Agencia de Protección Ambiental estadounidense (Environmental Protection Agency)
EWC	Catálogo Europeo de Residuos
GHS	Sistema Globalmente Armonizado
IARC	Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
IATA	Asociación Internacional del Transporte Aéreo
IBC	Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel
ICAO	Organización de Aviación Civil Internacional
IECSC	Inventario de sustancias químicas existentes en China
IMDG	Código marítimo internacional de mercancías peligrosas
IMO	Organización Marítima Internacional
ISO	Organización Internacional de Normalización
KECI	Inventario de productos químicos existentes de Corea
CL50	Concentración letal para el 50% de una población de prueba
DL50	Dosis letal para el 50% de una población de prueba (dosis letal mediana)
MAK	Concentración máxima en el lugar de trabajo
MAL	Medida de las necesidades técnicas para la higiene del aire
MARPOL	Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques
MDLPS	Ministerio de Trabajo y Políticas Sociales
n.e.p.	No especificado de otra manera
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOELR	Tasa de carga sin efecto observable
NZIoC	Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OEL	Límites de exposición profesional
PBT	Sustancia persistente, bioacumulable y tóxica
PICCS	Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas
PMT	Persistente, móvil y tóxica
PPE	Equipos de protección personal
QSAR	Relación cuantitativa estructura-actividad
REACH	Reglamento relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH) (CE 1907/2006)
RID	Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril (Europa)
SADT	Temperatura de descomposición autoacelerada
SAR	Relación estructura-actividad
FDS	Ficha de datos de seguridad
SL	Límite superficial
STEL	Límite de exposición a corto plazo
STOT RE	Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición repetida
STOT SE	Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición única
SVHC	Sustancia extremadamente preocupante
TCSI	Inventario de sustancias químicas de Taiwán
TDG	Transporte de mercancías peligrosas (Canadá)
TRGS	Regla técnica para sustancias peligrosas
TSCA	Ley de Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos)
TWA	Promedio ponderado en el tiempo
UN	Organización de las Naciones Unidas
VOC	Compuestos orgánicos volátiles
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
vPvM	Muy persistente y muy móvil
As	Sustancia Alérgica
C	Carcinógeno
DS	Sensibilizante Dérmico

Ot	Ototóxico
pOt	Ototóxico - potencial para causar trastornos auditivos
PS	Fotosensibilizante
RS	Sensibilizante respiratorio
S	Sensibilizante
poS	Sensibilizante - capaz de provocar asma ocupacional
Sa	Asfixiante sencillo
Sd	Designación de la piel
pSd	Designación cutánea - potencial de absorción cutánea
Sdv	Designación cutánea - anulada
Sk	Notación cutánea
dSk	Notación cutánea - peligro de absorción cutánea
pSk	Notación cutánea - potencial de absorción cutánea

Procedimiento de clasificación	
Clasificación conforme al Reglamento (CE) n.º 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	En base a datos de ensayos
Lesiones oculares graves o irritación ocular	En base a datos de ensayos
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 crónica	Método de cálculo
Toxicidad acuática aguda	Método de cálculo
Peligro por aspiración	Método de cálculo
Ozono	Método de cálculo

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

Agencia para el Registro de Sustancias Tóxicas y Enfermedades estadounidense (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)
 Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Base de datos ChemView
 Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)
 Comité de Evaluaciones de Riesgos de la Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA_RAC)
 Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA) (ECHA_API)
 Agencia de Protección Ambiental estadounidense (Environmental Protection Agency)
 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)
 Base de datos PubMed de la Biblioteca Nacional de Medicina (PUBMED de la NLM)
 Programa Nacional de Toxicología (NTP) estadounidense
 Base de datos de información y clasificación de productos químicos de Nueva Zelanda (CCID)
 Organización internacional para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (International Organization for Economic

Co-operation and Development, OECD), publicaciones sobre salud, seguridad y medio ambiente
Organización internacional para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (International Organization for Economic
Co-operation and Development, OECD), programa sobre productos químicos de alto volumen de producción
Organización internacional para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (International Organization for Economic
Co-operation and Development, OECD), ficha de datos de detección
Organización Mundial de la Salud (OMS) de las Naciones Unidas (World Health Organization, WHO)

Fecha de publicación 17-ago.-2023

Reemplaza la fecha 17-ago.-2023

Fecha de revisión 23-mar.-2026

Nota de revisión Cambio en la composición. Cambio en la clasificación de la mezcla. Secciones de la FDS actualizadas: 9.

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