Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31 Reglamento (UE) 2020/878 de la comisión

fecha de impresión 18.05.2023 *Revisión: 18.05.2023*

Número de versión 6.0 (sustituye la versión 5.0)

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

· ***1.1 Identificador de producto***

· ***Nombre comercial:*** Ácido clorhídrico, 37%, para análisis, ExpertQ®, ACS, ISO, Reag. Ph Eur

· ***Número del artículo:*** AC0741

· ***Número de registro***

Un número de registro no está disponible para esta sustancia, ya que la sustancia o sus usos están exentos del registro, el tonelaje anual no requiere registro o dicho registro está previsto para una fecha posterior.

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

No existen más datos relevantes disponibles.

· ***Utilización del producto / de la elaboración:*** Reactivo de laboratorio

· ***1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad***

· ***Fabricante/distribuidor:***

Scharlab, S.L.
C/Gato Pérez, 33. Pol.Ind. Mas d'en Cisa
08181 Sentmenat (Barcelona) SPAIN
Tel: (+34) 93 745 64 00 - FAX: (+34) 93 715 27 65
email: scharlab@scharlab.com
Internet Web Site: www.scharlab.com

· ***Representante regional:***

Scharlab, S.L.
C/Gato Pérez, 33. Pol.Ind. Mas d'en Cisa
08181 Sentmenat (Barcelona) ESPAÑA
Tel: (+34) 93 745 64 00 - FAX: (+34) 93 715 27 65
email: scharlab@scharlab.com
Internet Web Site: www.scharlab.com

· ***Área de información:*** Departamento técnico

· ***1.4 Teléfono de emergencia:***

Servicio de Información Toxicológica del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses: + 34 91 562 04 20 (Solo emergencias toxicológicas. Información (24h/365 días)
Scharlab, S.L. (+34) 93 715 18 11

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

· ***2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla***

· ***Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008***



GHS05 corrosión

Skin Corr. 1B H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.



GHS07

STOT SE 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

· ***2.2 Elementos de la etiqueta***

· ***Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008***

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

(continúa en la página 2)

Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31 Reglamento (UE) 2020/878 de la comisión

fecha de impresión 18.05.2023 *Revisión: 18.05.2023*
Número de versión 6.0 (sustituye la versión 5.0)

Nombre comercial: Ácido clorhídrico, 37%, para análisis, ExpertQ®, ACS, ISO, Reag. Ph Eur

(viene de la página 1)

· ***Pictogramas de peligro***



GHS05 GHS07

· ***Palabra de advertencia*** Peligro

· ***Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:***
cloruro de hidrógeno
· ***Indicaciónes de peligro***
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
· ***Consejos de prudencia***

P260	No respirar polvos o nieblas.
P303+P361+P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P405	Guardar bajo llave.
P501	Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· ***2.3 Otros peligros***
· ***Resultados de la valoración PBT y mPmB***
· ***PBT:*** No aplicable.
· ***mPmB:*** No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

· ***3.2 Mezclas***
· ***Descripción:*** Disolución acuosa

· ***Componentes peligrosos:***

CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7 Reg.nr.: 01-2119484862-27-XXXX	cloruro de hidrógeno Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H335 Límites de concentración específicos: Skin Corr. 1B;H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %	25-50%

· ***Indicaciones adicionales:***
El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

· ***4.1 Descripción de los primeros auxilios***
· ***Instrucciones generales:***
Prestar asistencia médica a las personas afectadas.
Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.
No dejar sin observación a las personas afectadas.

(continúa en la página 3)

Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31 Reglamento (UE) 2020/878 de la comisión

fecha de impresión 18.05.2023 *Revisión: 18.05.2023*
Número de versión 6.0 (sustituye la versión 5.0)

Nombre comercial: Ácido clorhídrico, 37%, para análisis, ExpertQ®, ACS, ISO, Reag. Ph Eur

(viene de la página 2)

Alejar las personas afectadas de la zona de peligro y tenderlos.
Tender y transportar el afectado de lado con la suficiente estabilidad.
· ***En caso de inhalación del producto:***
Llevar la persona afectada al aire libre y tenderla para que permanezca en reposo.
Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.
En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial como respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.
Recurrir a un médico de inmediato.
· ***En caso de contacto con la piel:***
Consultar inmediatamente al médico.
Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.
· ***En caso de contacto con los ojos:***
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.
En contacto con los ojos produce dolorosas quemaduras que pueden provocar defectos visuales permanentes o ceguera.
· ***En caso de ingestión:***
Enjuagar la boca y beber agua (máximo 2 vasos) si el afectado se encuentra consciente. Buscar ayuda médica inmediatamente.
No provocar el vómito, existe peligro de perforación.
Beber mucha agua y respirar aire fresco. Solicitar asistencia médica inmediatamente.
· ***4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados***
Puede dar lugar a irritación y corrosión, tos, insuficiencia respiratoria, efectos sobre el sistema cardiovascular y riesgo de ceguera.
· ***4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente***
NO provocar el vómito, existe riesgo de perforación.
Tratar sintomáticamente.
Es muy recomendable que en las cercanías de los puestos de trabajo existan duchas de emergencia y lavaojos.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

· ***5.1 Medios de extinción***
· ***Sustancias extintoras apropiadas:***
Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
· ***Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:*** Agua a pleno chorro
· ***5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla***
- La sustancia es no combustible.

- Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio del entorno.

- El fuego puede provocar emanaciones de: Gas cloruro de hidrógeno.
· ***5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios***
· ***Equipo especial de protección:***
Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente.
Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.
Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.
Llevar puesto un traje de protección total.

(continúa en la página 4)

Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31 Reglamento (UE) 2020/878 de la comisión

fecha de impresión 18.05.2023 *Revisión: 18.05.2023*
Número de versión 6.0 (sustituye la versión 5.0)

Nombre comercial: Ácido clorhídrico, 37%, para análisis, ExpertQ®, ACS, ISO, Reag. Ph Eur

(viene de la página 3)

· ***Indicaciones adicionales***
Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.
El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

· ***6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia***
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.
Eliminar toda fuente de ignición.
Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.
Ante la presencia de vapores /polvo /aerosoles, utilizar protección respiratoria.
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
· ***6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:***
Evitar la penetración en la tierra /subsuelo.
Diluir con mucha agua.
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
· ***6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:***
Dejar solidificar, recoger mecánicamente.
Verter en depósitos apropiados de recuperación o desechables.
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
Utilizar un neutralizador.
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.
Asegurar suficiente ventilación.
· ***6.4 Referencia a otras secciones***
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

· ***7.1 Precauciones para una manipulación segura***
Mantener el depósito cerrado herméticamente.
Almacenar, en envases bien cerrados, en un ambiente seco y fresco.
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
Evitar la formación de aerosoles.
No comer, beber ni fumar durante su utilización.
Lavarse las manos después de cualquier manipulación.
· ***Prevención de incendios y explosiones:*** No se requieren medidas especiales.

· ***7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades***
· ***Almacenamiento:***
· ***Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:***
Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado.
Conservar sólo en envases originales cerrados.
· ***Normas en caso de un almacenamiento conjunto:*** No almacenar junto con alimentos.
· ***Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:***
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
Ver etiqueta del producto para la temperatura de almacenaje.
· ***Temperatura de almacenamiento recomendada:*** <25ºC

(continúa en la página 5)

Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31 Reglamento (UE) 2020/878 de la comisión

fecha de impresión 18.05.2023 *Revisión: 18.05.2023*
Número de versión 6.0 (sustituye la versión 5.0)

Nombre comercial: Ácido clorhídrico, 37%, para análisis, ExpertQ®, ACS, ISO, Reag. Ph Eur

(viene de la página 4)

· ***7.3 Usos específicos finales*** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

· ***8.1 Parámetros de control***
· ***Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:***
Los métodos para la medición de la atmosfera del puesto de trabajo deben cumplir con los requisitos de las normas DIN EN 482 y DIN EN 689.

7647-01-0 cloruro de hidrógeno

LEP Valor de corta duración: 15 mg/m³, 10 ppm
Valor de larga duración: 7,6 mg/m³, 5 ppm
VLI

· ***DNEL***
DNEL trabajador, agudo. Efectos locales: Inhalativo - 15 mg/m3
DNEL trabajador, crónico. Efectos locales: Inhalativo - 8 mg/m3
DNEL consumidor, agudo. Efectos locales: Inhalative - 15 mg/m3
DNEL consumidor, prolongado. Efectos locales: Inhalativo - 8 mg/m3
· ***Indicaciones adicionales:***
Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· ***8.2 Controles de la exposición***
· ***Controles técnicos apropiados*** Sin datos adicionales, ver punto 7.
· ***Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal***
· ***Medidas generales de protección e higiene:***
Para la manipulación del producto debe ser obligatorio la utilización de equipos de protección personal.
Es recomendable la existencia de pantallas protectoras de salpicaduras en puntos de utilización del producto.
Aspiración local recomendada para mantener las emisiones de polvos o vapores por debajo del nivel más bajo de exposición admisible. Controles periódicos del medio ambiente de trabajo
No comer, beber, fumar o esnifar tabaco durante el trabajo.
Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.
Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
Evitar el contacto con los ojos y la piel.
· ***Protección respiratoria:***
Se recomienda protección respiratoria.
Tipo de filtro recomendado: Filtro tipo E-(P2)
Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.
· ***Protección de las manos***
Guantes - resistentes a los ácidos


Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / substancia / preparado.
Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de substancias químicas.
Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

(continúa en la página 6)

Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31 Reglamento (UE) 2020/878 de la comisión

fecha de impresión 18.05.2023 *Revisión: 18.05.2023*
Número de versión 6.0 (sustituye la versión 5.0)

Nombre comercial: Ácido clorhídrico, 37%, para análisis, ExpertQ®, ACS, ISO, Reag. Ph Eur

(viene de la página 5)

· ***Material de los guantes***
Guantes de PVC (cloruro de polivinilo)
- En caso de sumersión:

Caucho nitrilo
Espesor del guante: 0,11mm
Tiempo de penetración: >480 min

- En caso de posibles salpicaduras:

Latex natural
Espesor del guante: 0,6mm
Tiempo de penetración: >120 min
La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.
· ***Tiempo de penetración del material de los guantes***
El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.
· ***No son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:***
Guantes de piel
Guantes de tela gruesa
· ***Protección de los ojos/la cara***
Protección facial o gafas de protección química, tipo motorista o buzo, bien ajustadas con cristales de plástico, o una pantalla facial.
Es generalmente reconocido que las lentes de contacto no deben utilizarse cuando se trabaja con químicos, porque dichas lentes pueden contribuir a la severidad de posibles daños en los ojos.


Gafas de protección herméticas

· ***Protección del cuerpo:***
Ropa protectora resistente a los ácidos
La ropa de protección debe haber pasado las pertinentes pruebas por parte del fabricante. Debe ser ropa homologada como tipo 5 y/o 6.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· ***9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas***
· ***Datos generales***

· ***Estado físico***	Líquido
· ***Color:***	Incoloro
· ***Olor:***	Penetrante
· ***Umbral olfativo:***	No determinado.
· ***Punto de fusión / punto de congelación***	Indeterminado.
· ***Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición***	85-108 °C
· ***Inflamabilidad***	No aplicable.
· ***Límite superior e inferior de explosividad***	
· ***Inferior:***	No determinado.
· ***Superior:***	No determinado.
· ***Punto de inflamación:***	No aplicable.

(continúa en la página 7)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31 Reglamento (UE) 2020/878 de la comisión

fecha de impresión 18.05.2023 *Revisión: 18.05.2023*

Número de versión 6.0 (sustituye la versión 5.0)

Nombre comercial: Ácido clorhídrico, 37%, para análisis, ExpertQ®, ACS, ISO, Reag. Ph Eur

(viene de la página 6)

· ***Temperatura de descomposición:***	No determinado.
· ***pH a 20 °C***	<1
· ***Viscosidad:***	
· ***Viscosidad cinemática***	No determinado.
· ***Dinámica a 20 °C:***	2,3 mPas
· ***Solubilidad***	
· ***agua:***	Completamente mezclable.
· ***Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)***	No determinado.
· ***Presión de vapor a 20 °C:***	23 hPa
· ***Densidad y/o densidad relativa***	
· ***Densidad a 20 °C:***	1,19 g/cm³
· ***Densidad relativa***	No determinado.
· ***Densidad de vapor***	No determinado.
· ***9.2 Otros datos***	
· ***Aspecto:***	
· ***Forma:***	Líquido
· ***Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad***	
· ***Temperatura de ignición:***	El producto no es autoinflamable.
· ***Propiedades explosivas:***	El producto no es explosivo.
· ***Concentración del disolvente:***	
· ***Agua:***	63,0 %
· ***Cambio de estado***	
· ***Tasa de evaporación:***	No determinado.
· ***Información relativa a las clases de peligro físico***	
· ***Explosivos***	suprimido
· ***Gases inflamables***	suprimido
· ***Aerosoles***	suprimido
· ***Gases comburentes***	suprimido
· ***Gases a presión***	suprimido
· ***Líquidos inflamables***	suprimido
· ***Sólidos inflamables***	suprimido
· ***Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente***	suprimido
· ***Líquidos pirofóricos***	suprimido
· ***Sólidos pirofóricos***	suprimido
· ***Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo***	suprimido
· ***Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua***	suprimido
· ***Líquidos comburentes***	suprimido
· ***Sólidos comburentes***	suprimido
· ***Peróxidos orgánicos***	suprimido
· ***Corrosivos para los metales***	suprimido
· ***Explosivos no sensibilizados***	suprimido

(continúa en la página 8)

Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31 Reglamento (UE) 2020/878 de la comisión

fecha de impresión 18.05.2023 *Revisión: 18.05.2023*
Número de versión 6.0 (sustituye la versión 5.0)

Nombre comercial: Ácido clorhídrico, 37%, para análisis, ExpertQ®, ACS, ISO, Reag. Ph Eur

(viene de la página 7)

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

· ***10.1 Reactividad***
Puede ser corrosivo para los metales.
Estable bajo condiciones normales. Si se emplea según las normas no se produce descomposición.
· ***10.2 Estabilidad química***
· ***Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:***
Calentamiento. En contacto con el calor puede desprenderse ácido clorhídrico gaseoso.
· ***10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas***
- Reacción exotérmica con:
Aminas, permanganato de potasio, halogenados, óxidos de semimetales, hidruros de semimetales, aldehídos.

-Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con:
Carburos, Litio siliciuro, Flúor

- Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con:
Aluminio, hidruros, formaldehído, metales, soluciones fuerte de hidróxidos alcalinos, sulfuros.

- Riesgo de explosión con:
Metales alcalinos, ácido sulfúrico concentrado.
· ***10.4 Condiciones que deben evitarse*** Calor, llama y chispas
· ***10.5 Materiales incompatibles:***
- Metales, aleaciones metálicas.

- Desprende hidrógeno en reacción con los metales.

- Corrosivo en contacto con metales
Agentes oxidantes.
Bases
· ***10.6 Productos de descomposición peligrosos:***
Acido clorhídrico (HCl)
Gases /vapores irritantes

SECCIÓN 11: Información toxicológica

· ***11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008***
· ***Toxicidad aguda*** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
· ***Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:***

7647-01-0 cloruro de hidrógeno
Oral LD50 900 mg/kg (conejo)
· ***Corrosión o irritación cutáneas***
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
· ***Lesiones oculares graves o irritación ocular*** Provoca lesiones oculares graves.
· ***Sensibilización respiratoria o cutánea***
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
· ***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.

(continúa en la página 9)

Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31 Reglamento (UE) 2020/878 de la comisión

fecha de impresión 18.05.2023 Revisión: 18.05.2023
Número de versión 6.0 (sustituye la versión 5.0)

Nombre comercial: Ácido clorhídrico, 37%, para análisis, ExpertQ®, ACS, ISO, Reag. Ph Eur

(viene de la página 8)

· ***Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única***
Puede irritar las vías respiratorias.
· ***Toxicidad específica en determinados órganos (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 relativa a otros peligros***
· ***Propiedades de alteración endocrina***
ninguno de los componentes está incluido en una lista

SECCIÓN 12: Información ecológica

· ***12.1 Toxicidad***
· ***Toxicidad acuática:*** No se dispone de más información relevante.
· ***12.2 Persistencia y degradabilidad*** No existen más datos relevantes disponibles.
· ***12.3 Potencial de bioacumulación*** No existen más datos relevantes disponibles.
· ***12.4 Movilidad en el suelo*** No existen más datos relevantes disponibles.
· ***12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB***
· ***PBT:*** No aplicable.
· ***mPmB:*** No aplicable.
· ***12.6 Propiedades de alteración endocrina***
El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.
· ***12.7 Otros efectos adversos***
· ***Indicaciones medioambientales adicionales:***
· ***Indicaciones generales:***
Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasificación): escasamente peligroso para el agua
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.
El vertido de grandes cantidades en la canalización o en las aguas puede causar un aumento del valor pH. Un valor de pH alto es nocivo para los organismos acuáticos. En la dilución de la concentración de la aplicación, el valor pH se reduce considerablemente, de modo que después de utilizar el producto, las aguas residuales vertidas en la canalización son mínimamente dañinas para el agua.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

· ***13.1 Métodos para el tratamiento de residuos***
· ***Recomendación:***
Debe ser sometido a un tratamiento especial conforme a las normativas oficiales.
Puede reutilizarse previo tratamiento.
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
· ***Catálogo europeo de residuos***
HP5 Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración
HP6 Toxicidad aguda
HP8 Corrosivo

(continúa en la página 10)

Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31 Reglamento (UE) 2020/878 de la comisión

fecha de impresión 18.05.2023 *Revisión: 18.05.2023*
Número de versión 6.0 (sustituye la versión 5.0)

Nombre comercial: Ácido clorhídrico, 37%, para análisis, ExpertQ®, ACS, ISO, Reag. Ph Eur

(viene de la página 9)

· ***Embalajes sin limpiar:***
· ***Recomendación:***
Los envases o embalajes deben vaciarse de forma óptima, y pueden ser reutilizados tras limpiarlos adecuadamente.
Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.
· ***Producto de limpieza recomendado:*** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

· ***14.1 Número ONU o número ID***
· ***ADR, IMDG, IATA*** UN1789
· ***14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas***
· ***ADR*** 1789 ÁCIDO CLORHÍDRICO
· ***IMDG, IATA*** HYDROCHLORIC ACID
· ***14.3 Clase(s) de peligro para el transporte***

· ***ADR, IMDG, IATA***



· ***Clase*** 8 Materias corrosivas
· ***Etiqueta*** 8
· ***14.4 Grupo de embalaje***
· ***ADR, IMDG, IATA*** II
· ***14.5 Peligros para el medio ambiente:***
· ***Contaminante marino:*** No
· ***14.6 Precauciones particulares para los usuarios*** Atención: Materias corrosivas
· ***Número de identificación de peligro (Número Kemler):*** 80
· ***Número EMS:*** F-A,S-B
· ***Segregation groups*** (SGG1) Acids
· ***Stowage Category*** E
· ***14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI*** No aplicable.

· ***Transporte/datos adicionales:***

· ***ADR***
· ***Cantidades limitadas (LQ)*** 1L
· ***Categoria de transporte*** 2
· ***Código de restricción del túnel*** E
· ***"Reglamentación Modelo" de la UNECE:*** UN 1789 ÁCIDO CLORHÍDRICO, 8, II

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

· ***Directiva 2012/18/UE***
· ***Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I*** N/A

(continúa en la página 11)

Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31 Reglamento (UE) 2020/878 de la comisión

fecha de impresión 18.05.2023 *Revisión: 18.05.2023*
Número de versión 6.0 (sustituye la versión 5.0)

Nombre comercial: Ácido clorhídrico, 37%, para análisis, ExpertQ®, ACS, ISO, Reag. Ph Eur

(viene de la página 10)

· ***REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 ANEXO XVII*** Restricciones: 3
· ***Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II***
ninguno de los componentes está incluido en una lista
· ***REGLAMENTO (UE) 2019/1148***
· ***Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)***
ninguno de los componentes está incluido en una lista
· ***Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES***
ninguno de los componentes está incluido en una lista
· ***Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas***
7647-01-0 cloruro de hidrógeno: 3
· ***Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países***
7647-01-0 cloruro de hidrógeno: 3
· ***15.2 Evaluación de la seguridad química:***
Una evaluación de la seguridad química se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contratual.

· ***Frases relevantes***
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
· ***Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008***
En general, la clasificación de la mezcla se basa en el método de cálculo usando los datos del material según el Reglamento (CE) Nº 1272/2008.

· ***Departamento de creación de MSDS:*** Departamento de Seguridad de los Productos
· ***Interlocutor:*** msds@scharlab.com
· ***Fecha de la versión anterior:*** 08.05.2023
· ***Número de la versión anterior:*** 5.0
· ***Abreviaturas y acrónimos:***
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4
Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B
Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1

(continúa en la página 12)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31 Reglamento (UE) 2020/878 de la comisión

fecha de impresión 18.05.2023 *Revisión: 18.05.2023*

Número de versión 6.0 (sustituye la versión 5.0)

Nombre comercial: Ácido clorhídrico, 37%, para análisis, ExpertQ®, ACS, ISO, Reag. Ph Eur

(viene de la página 11)

STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3

(continúa en la página 13)

Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31 Reglamento (UE) 2020/878 de la comisión

fecha de impresión 18.05.2023 *Revisión: 18.05.2023*
Número de versión 6.0 (sustituye la versión 5.0)

Nombre comercial: Ácido clorhídrico, 37%, para análisis, ExpertQ®, ACS, ISO, Reag. Ph Eur

(viene de la página 12)

Anexo: Supuestos de exposición 1

· ***1 - Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición***
Escenario de exposición: Ácido clorhídrico, 37%
Uso industrial
· ***Sector de utilización***
SU3 Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
· ***Categoría de productos*** PC21 Productos químicos de laboratorio
· ***Categoría de procesos*** PROC15 Uso como reactivo de laboratorio
· ***Categoría de liberación en el medioambiente***
ERC2 Formulación en mezcla
ERC4 Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)
· ***Descripción de los efectos/procesos tenidos en cuenta en los supuestos de exposición***
Ver apartado 1 en el anexo para consultar la hoja de datos de seguridad.
· ***2 - Requisitos de utilización***
· ***Duración y periodicidad***
Días de emisión (días/año): 360
5 días laborales/semana.
· ***Empleados***
Utilización continua de hasta 8 h de exposición durante todos los días laborales de la semana.
· ***Medioambiente***
Ninguna exposición directa.
El producto no deberá verterse en las aguas sin tratamiento previo (depuración biológica).
El producto no deberá liberarse de forma incontrolada al medioambiente.
· ***Parámetros físicos***
La sustancia se hidroliza rápidamente
Los datos sobre las propiedades físicas y químicas de los supuestos de exposición se basan en las propiedades del preparado.
· ***Estado físico*** Líquido
· ***Concentración del material en la mezcla***
La sustancia es un componente principal.
Cubre un porcentaje de sustancia en el producto hasta un 40 %
· ***Otros requisitos de utilización***
Deberán observarse las medidas preventivas usuales para la manipulación de productos químicos.
· ***Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición medioambiental***
No se requieren medidas especiales.
· ***Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición por parte de los empleados***
Evitar el contacto con los ojos.
Evitar el contacto con la piel.
· ***Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores***
No se requieren medidas especiales.
· ***Medidas de gestión de riesgos***
· ***Protección de los empleados***
· ***Medidas de protección organizativas***
Garantizar una buena ventilación. Esta ventilación puede obtenerse mediante una aspiración local o una ventilación general. Si no fuera posible mantener los niveles de concentración de vapores del medio dentro de los umbrales establecidos para el ámbito de trabajo, deberá utilizarse un dispositivo de respiración adecuado.
Manejar en una campana de humos o bajo extracción
Garantizar duchas para los ojos e indicar su ubicación de forma inequívoca.
Deberán proporcionarse instalaciones con lavabos o agua para el lavado de los ojos y de la piel.
Facilitar las instrucciones de uso.

(continúa en la página 14)

Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31 Reglamento (UE) 2020/878 de la comisión

fecha de impresión 18.05.2023 *Revisión: 18.05.2023*
Número de versión 6.0 (sustituye la versión 5.0)

Nombre comercial: Ácido clorhídrico, 37%, para análisis, ExpertQ®, ACS, ISO, Reag. Ph Eur

(viene de la página 13)

Designar únicamente a empleados/as químicos cualificados.
Evitar el contacto con el agua potable y/o los alimentos durante la utilización.
Mantener una buena higiene industrial.
· ***Medidas de protección técnicas***
Prever un sistema de aspiración adecuado en las máquinas elaboradoras.
· ***Medidas de protección personales***
No respirar los gases /vapores /aerosoles.
Evitar el contacto con la piel.
Evitar el contacto con los ojos.
Gafas de protección herméticas
Se recomienda protección respiratoria.
Tipo de filtro recomendado: Filtro tipo E-(P2)
Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.
Guantes - resistentes a los ácidos
Guantes de protección
El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / substancia / preparado.
Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de substancias químicas.
Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.
Llevar guantes de protección adecuados y probados conforme la EN374
· ***Medidas para la protección del consumidor*** Garantizar una identificación adecuada.
· ***Medidas para la protección medioambiental***
Evitar la liberación al medioambiente. Consultar la hoja de datos de seguridad o recabar otras indicaciones.
· ***Aire*** El aire de salida se conducirá a un lavador
· ***Agua***
Antes de conducir las aguas residuales a las depuradoras, por lo general suele ser necesario realizar una neutralización.
· ***Suelos*** Deberán evitarse las filtraciones en el suelo.
· ***Indicaciones***
En caso de una liberación inesperada del producto: ver apartado 6 de la hoja de datos de seguridad.
· ***Medidas para la eliminación***
Garantizar que todas las aguas residuales queden recogidas y que se traten posteriormente en una depuradora.
No deberá desecharse en la basura doméstica. No permitir que penetre en la canalización.
Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
Garantizar que los residuos se recojan y se contengan.
· ***Procedimiento para la eliminación***
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
· ***Tipos de desechos*** Envases parcialmente vaciados y sucios.
· ***3 - Pronósticos de exposición***
· ***Empleados (Inhalación)***
RCR: 0,38
La estimación de la exposición se calculó mediante la herramienta ECETOC TRA.
Para obtener información más detallada sobre la estimación de la exposición: http://www.ecetoc.org/tra.
· ***4 - Indicaciones para usuarios intermedios***
La comprobación de si un usuario intermedio se encuentra dentro del supuesto de exposición puede realizarse siguiendo los datos proporcionados en los párrafos 1 a 8.
De una valoración técnica puede establecerse si el usuario intermedio utiliza el material / la mezcla dentro de los supuestos de exposición.
Para la evaluación de los riesgos, se recomienda la utilización de la herramienta ECHA.

(continúa en la página 15)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31 Reglamento (UE) 2020/878 de la comisión

fecha de impresión 18.05.2023 *Revisión: 18.05.2023*

Número de versión 6.0 (sustituye la versión 5.0)

Nombre comercial: Ácido clorhídrico, 37%, para análisis, ExpertQ®, ACS, ISO, Reag. Ph Eur

(viene de la página 14)

No existen más datos relevantes disponibles.

(continúa en la página 16)

Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31 Reglamento (UE) 2020/878 de la comisión

fecha de impresión 18.05.2023 *Revisión: 18.05.2023*
Número de versión 6.0 (sustituye la versión 5.0)

Nombre comercial: Ácido clorhídrico, 37%, para análisis, ExpertQ®, ACS, ISO, Reag. Ph Eur

(viene de la página 15)

Anexo: Supuestos de exposición 2

· ***1 - Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición*** Uso en el laboratorio
· ***Sector de utilización***
SU22 Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
· ***Categoría de productos*** PC21 Productos químicos de laboratorio
· ***Categoría de procesos*** PROC15 Uso como reactivo de laboratorio
· ***Categoría de liberación en el medioambiente***
ERC2 Formulación en mezcla
ERC6a Uso de sustancias intermedias
ERC6b Uso de auxiliares tecnológicos reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)
· ***Descripción de los efectos/procesos tenidos en cuenta en los supuestos de exposición***
Ver apartado 1 en el anexo para consultar la hoja de datos de seguridad.
· ***2 - Requisitos de utilización***
· ***Duración y periodicidad***
Días de emisión (días/año): 360
5 días laborales/semana.
· ***Empleados***
Utilización continua de hasta 8 h de exposición durante todos los días laborales de la semana.
· ***Medioambiente***
Ninguna exposición directa.
El producto no deberá verterse en las aguas sin tratamiento previo (depuración biológica).
El producto no deberá liberarse de forma incontrolada al medioambiente.
· ***Parámetros físicos***
La sustancia se hidroliza rápidamente
Los datos sobre las propiedades físicas y químicas de los supuestos de exposición se basan en las propiedades del preparado.
· ***Estado físico*** Líquido
· ***Concentración del material en la mezcla***
La sustancia es un componente principal.
Cubre un porcentaje de sustancia en el producto hasta un 40 %
· ***Otros requisitos de utilización***
Deberán observarse las medidas preventivas usuales para la manipulación de productos químicos.
· ***Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición medioambiental***
No se requieren medidas especiales.
· ***Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición por parte de los empleados***
Evitar el contacto con los ojos.
Evitar el contacto con la piel.
· ***Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores***
No se requieren medidas especiales.
· ***Medidas de gestión de riesgos***
· ***Protección de los empleados***
· ***Medidas de protección organizativas***
Garantizar una buena ventilación. Esta ventilación puede obtenerse mediante una aspiración local o una ventilación general. Si no fuera posible mantener los niveles de concentración de vapores del medio dentro de los umbrales establecidos para el ámbito de trabajo, deberá utilizarse un dispositivo de respiración adecuado.
Manejar en una campana de humos o bajo extracción
Garantizar duchas para los ojos e indicar su ubicación de forma inequívoca.
Deberán proporcionarse instalaciones con lavabos o agua para el lavado de los ojos y de la piel.
Facilitar las instrucciones de uso.
Designar únicamente a empleados/as químicos cualificados.

(continúa en la página 17)

Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31 Reglamento (UE) 2020/878 de la comisión

fecha de impresión 18.05.2023 *Revisión: 18.05.2023*
Número de versión 6.0 (sustituye la versión 5.0)

Nombre comercial: Ácido clorhídrico, 37%, para análisis, ExpertQ®, ACS, ISO, Reag. Ph Eur

(viene de la página 16)

Evitar el contacto con el agua potable y/o los alimentos durante la utilización.
Mantener una buena higiene industrial.
· ***Medidas de protección técnicas***
Prever un sistema de aspiración adecuado en las máquinas elaboradoras.
· ***Medidas de protección personales***
No respirar los gases /vapores /aerosoles.
Evitar el contacto con la piel.
Evitar el contacto con los ojos.
Gafas de protección herméticas
Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.
Guantes de protección
El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / substancia / preparado.
Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de substancias químicas.
Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.
Llevar guantes de protección adecuados y probados conforme la EN374
· ***Medidas para la protección del consumidor*** Garantizar una identificación adecuada.
· ***Medidas para la protección medioambiental***
Evitar la liberación al medioambiente. Consultar la hoja de datos de seguridad o recabar otras indicaciones.
· ***Aire*** El aire de salida se conducirá a un lavador
· ***Agua***
Antes de conducir las aguas residuales a las depuradoras, por lo general suele ser necesario realizar una neutralización.
· ***Suelos*** Deberán evitarse las filtraciones en el suelo.
· ***Indicaciones***
En caso de una liberación inesperada del producto: ver apartado 6 de la hoja de datos de seguridad.
· ***Medidas para la eliminación***
Garantizar que todas las aguas residuales queden recogidas y que se traten posteriormente en una depuradora.
No deberá desecharse en la basura doméstica. No permitir que penetre en la canalización.
Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
Garantizar que los residuos se recojan y se contengan.
· ***Procedimiento para la eliminación***
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
· ***Tipos de desechos*** Envases parcialmente vaciados y sucios.
· ***3 - Pronósticos de exposición***
· ***Empleados (Inhalación)***
RCR: 0,76
La estimación de la exposición se calculó mediante la herramienta ECETOC TRA.
Para obtener información más detallada sobre la estimación de la exposición: http://www.ecetoc.org/tra.
· ***4 - Indicaciones para usuarios intermedios***
La comprobación de si un usuario intermedio se encuentra dentro del supuesto de exposición puede realizarse siguiendo los datos proporcionados en los párrafos 1 a 8.
De una valoración técnica puede establecerse si el usuario intermedio utiliza el material / la mezcla dentro de los supuestos de exposición.
Para la evaluación de los riesgos, se recomienda la utilización de la herramienta ECHA.
No existen más datos relevantes disponibles.