



Industrias Químicas Tamar, S.L.
C.I.F.: B97008502
Polígono Industrial El Bobalar, Parcela 5.
46590 Estivella (Valencia)
Tel. 96 262 91 17 · Fax. 96 262 88 04
www.quimicastamar.es

Ficha de Seguridad

Reglamento (CE) nº 1907/2006
(Fecha revisión: 04 /07/ 2011 · Fecha de impresión: 04/07/2011)
Página 01/10

Producto: Reductor de pH líquido

1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la empresa o sociedad

1.1 Identificador del producto.

Nombre químico: Ácido clorhídrico.

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

Reductor del pH del agua de la piscina.

1.3 Datos del proveedor de la ficha.

Empresa: Industrias Químicas Tamar, S.L.
C.I.F.: B97008502
Dirección: Polígono Industrial El Bobalar, Parcela 5.
Población: 46590 Estivella
Provincia: Valencia
Tel. 96 262 91 17 · Fax. 96 262 88 04
E-mail: quimicastamar@quimicastamar.es

1.4 Teléfono de emergencia. 0034 96 262 91 17 (Sólo disponible en horario de oficina).

2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Según la Directiva 67/548/EEC:

Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:

Corr. cut. 1B : Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
STOT única 3: Puede irritar las vías respiratorias.



Industrias Químicas Tamar, S.L.
C.I.F.: B97008502
Polígono Industrial El Bobalar, Parcela 5.
46590 Estivella (Valencia)
Tel. 96 262 91 17 · Fax. 96 262 88 04
www.quimicastamar.es

Ficha de Seguridad

Reglamento (CE) nº 1907/2006
(Fecha revisión: 04 /07/ 2011 · Fecha de impresión: 04/07/2011)
Página 02/10

Producto: **Reductor de pH líquido**

2.2 Elementos de la etiqueta.

Etiquetado según la Directiva 67/548CEE y 1999/45 CE:

Símbolos: Xi Irritante



Xi Irritante
Irritant

Frases R:

R36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.

Frases S:

S2 Manténgase fuera del alcance de los niños.

S13 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

S26 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

S37/39 Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

S45: En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente a un médico (si es posible muestrele la etiqueta).

Frase de advertencia:

¡Atención! No utilizar junto con otros productos, puede desprender gases peligrosos (cloro).

Etiquetado conforme al Reglamento (EU) No 1272/2008:

Símbolos: GHS5, GHS7



Palabra de advertencia:

¡Peligro!

Frases H:

H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H335: Puede irritar las vías respiratorias.



Ficha de Seguridad

Reglamento (CE) nº 1907/2006
(Fecha revisión: 04 /07/ 2011 · Fecha de impresión: 04/07/2011)
Página 03/10

Producto: Reductor de pH líquido

Frases P:

P260: No respirar la niebla o los vapores del producto.

P303 + P361 + P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.

P304 + P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJO Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

Indicaciones de peligro suplementarias:

EUH206 ¡Atención! No utilizar junto con otros productos. Puede desprender gases peligrosos (Cloro).

2.3 Otros peligros.

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

3. Composición / información sobre los componentes

3.1 Mezclas.

Sustancias peligrosas para la salud o el medio ambiente:

Identificadores	Nombre	Concentración	*Clasificación reglamento 1272 / 2008	*Clasificación reglamento 67/ 548 / CEE
Nº Índice: 017-002-01-X Nº CAS: 7647-01-0 Nº CE: 231-595-7	Ácido clorhídrico	17-20%	H314, H335	R36/37/38

(*) El texto completo de las frases R y H se detalla en el apartado 16 de esta Ficha de Seguridad.



Industrias Químicas Tamar, S.L.
C.I.F.: B97008502
Polígono Industrial El Bobalar, Parcela 5.
46590 Estivella (Valencia)
Tel. 96 262 91 17 · Fax. 96 262 88 04
www.quimicastamar.es

Ficha de Seguridad

Reglamento (CE) nº 1907/2006
(Fecha revisión: 04 /07/ 2011 · Fecha de impresión: 04/07/2011)
Página 04/10

Producto: Reductor de pH líquido

4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.

Inhalación. Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

Contacto con los ojos. En caso de llevar lentes de contacto, quitarlas. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.

Contacto con la piel. Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes.

Ingestión. Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Producto Irritante, el contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas puede causar enrojecimiento, ampollas o dermatitis, la inhalación de niebla de pulverización o partículas en suspensión puede causar irritación de las vías respiratorias, algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos. Pueden producirse reacciones alérgicas al producto.

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

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.

5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medos de extinción.

Medios de extinción recomendados:

Polvo extintor o CO2. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción chorro directo de agua.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla.

Riesgos especiales:

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.



Industrias Químicas Tamar, S.L.
C.I.F.: B97008502
Polígono Industrial El Bobalar, Parcela 5.
46590 Estivella (Valencia)
Tel. 96 262 91 17 · Fax. 96 262 88 04
www.quimicastamar.es

Ficha de Seguridad

Reglamento (CE) nº 1907/2006
(Fecha revisión: 04 /07/ 2011 · Fecha de impresión: 04/07/2011)
Página 05/10

Producto: Reductor de pH líquido

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

Equipo de protección contra incendios:

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...). Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado. La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

6.4 Referencia a otras secciones.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8. Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Para la protección personal, ver epígrafe 8. No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión. En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber. Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35 ° C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

7.3 Usos específicos finales.



Industrias Químicas Tamar, S.L.
C.I.F.: B97008502
Polígono Industrial El Bobalar, Parcela 5.
46590 Estivella (Valencia)
Tel. 96 262 91 17 · Fax. 96 262 88 04
www.quimicastamar.es

Ficha de Seguridad

Reglamento (CE) nº 1907/2006
(Fecha revisión: 04 /07/ 2011 · Fecha de impresión: 04/07/2011)
Página 06/10

Producto: Reductor de pH líquido

8. Controles de la exposición / protección personal

8.1 Parámetros de control.

El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional.

8.2 Controles de la exposición.

Medidas de orden técnico:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción -ventilación local y un buen sistema general de extracción.

Protección respiratoria:

EPI: Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas

Características: Marcado «CE» Categoría III. La máscara debe tener amplio campo de visión y forma anatómica para ofrecer estanqueidad y hermeticidad.

Normas CEN: EN 136, EN 140, EN 405

Mantenimiento: No se debe almacenar en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización. Se debe controlar especialmente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial.

Observaciones: Se deberán leer atentamente las instrucciones del fabricante al respecto del uso y mantenimiento del equipo. Se acoplarán al equipo los filtros necesarios en función de las características específicas del riesgo (Partículas y aerosoles: P1-P2-P3, Gases y vapores: A-B-E-K-AX) cambiándose según aconseje el fabricante.

Protección de las manos:

EPI: Guantes de protección.

Características: Marcado «CE» Categoría II.

Normas CEN: EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420.

Mantenimiento: Se guardarán en un lugar seco, alejados de posibles fuentes de calor, y se evitará la exposición a los rayos solares en la medida de lo posible. No se realizarán sobre los guantes modificaciones que puedan alterar su resistencia ni se aplicarán pinturas, disolventes o adhesivos.

Observaciones: Los guantes deben ser de la talla correcta, y ajustarse a la mano sin quedar demasiado holgados ni demasiado apretados. Se deberán utilizar siempre con las manos limpias y secas. Las cremas protectoras pueden ayudar a proteger las zonas de la piel expuestas, dichas cremas no deben aplicarse NUNCA una vez que la exposición se haya producido.

Protección de ojos:

EPI: Pantalla facial.

Características: Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos y cara contra salpicaduras de líquidos.

Normas CEN: EN 165, EN 166, EN 167, EN 168.

Mantenimiento: La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante. Se vigilará que las partes móviles tengan un accionamiento suave.

Observaciones: Las pantallas faciales deben tener un campo de visión con una dimensión en la línea central de 150 mm como mínimo, en sentido vertical una vez acopladas en el armazón.



Ficha de Seguridad

Reglamento (CE) nº 1907/2006
(Fecha revisión: 04 /07/ 2011 · Fecha de impresión: 04/07/2011)
Página 07/10

Producto: Reductor de pH líquido

Protección de la piel:

EPI: Ropa de protección

Características: Marcado «CE» Categoría II. La ropa de protección no debe ser estrecha o estar suelta para que no interfiera en los movimientos del usuario.

Normas CEN: EN 340

EPI: Calzado de trabajo

Características: Marcado «CE» Categoría II.

Normas CEN: EN ISO 13287, EN 20347

Mantenimiento: Estos artículos se adaptan a la forma del pie del primer usuario. Por este motivo, al igual que por cuestiones de higiene, debe evitarse su reutilización por otra persona.

Observaciones: La ropa de protección debería proporcionar un nivel de confort consistente con el nivel de protección que debe proporcionar contra el riesgo contra el que protege, con las condiciones ambientales, el nivel de actividad del usuario y el tiempo de uso previsto.

9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Aspecto: Líquido incoloro o amarillento.

Olor: Picante

Punto de solidificación: -40 ° C

Punto/intervalo ebullición: Aprox. 90 ° C

Peligro de explosión: El producto no es explosivo

Presión de vapor: 21,8 hPa; 20 ° C

Densidad: 1,15 g/m³; 20 ° C

Hidrosolubilidad: totalmente miscible

pH: <= 0,1; 20 ° C

Viscosidad, dinámica: 1,74 mPa.s; 20 ° C

9.2. Información adicional.

Liposolubilidad: N/D

Hidrosolubilidad: N/D



Ficha de Seguridad

Reglamento (CE) nº 1907/2006
(Fecha revisión: 04 /07/ 2011 · Fecha de impresión: 04/07/2011)
Página 08/10

Producto: Reductor de pH líquido

10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad.

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

10.2 Estabilidad química.

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

El producto no presenta posibilidad de reacciones peligrosas.

10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar temperaturas cercanas al punto de inflamación, no calentar contenedores cerrados.

10.5 Materiales incompatibles.

Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

En caso de incendio se pueden generar productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido y dióxido de carbono, humos y óxidos de nitrógeno.

11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

No existen datos disponibles ensayados del preparado. El contacto repetido o prolongado con el preparado, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el preparado a través de la piel.

Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

No se dispone de información relativa a la toxicidad de las sustancias presentes.

12. Información ecológica

12.1 Toxicidad.

No se dispone de información relativa a la Ecotoxicidad de las sustancias presentes.

12.2 Persistencia y degradabilidad.

No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.



Ficha de Seguridad

Reglamento (CE) nº 1907/2006
(Fecha revisión: 04 /07/ 2011 · Fecha de impresión: 04/07/2011)
Página 09/10

Producto: Reductor de pH líquido

12.3 Potencial de Bioacumulación.

No se dispone de información relativa a la Bioacumulación de las sustancias presentes.

12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo. No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua. Evitar la penetración en el terreno.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB .

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

12.6 Otros efectos adversos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua.

Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes. Seguir las disposiciones de la Directiva 91/689/CEE respecto a la gestión de residuos.

14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU	14.2 Nombre	14.3 Clase	14.4 Grupo Embalaje	14.5 Peligros Medio ambiente
UN 1789	ÁCIDO CLORHÍDRICO	8	II	Contaminante marino: No

Carretera/Ferrocarril (ADR/RID)	Marítima (IMDG)	Avión (ICAO/IATA)
Nombre: ÁCIDO CLORHÍDRICO UN 1789 Clase de Peligro: 8 Grupo de Embalaje: II Código túnel: (E)	Nombre: ÁCIDO CLORHÍDRICO UN 1789 Clase de Peligro: 8 Grupo de Embalaje: II	Nombre: ÁCIDO CLORHÍDRICO UN 1789 Clase de Peligro: 8 Grupo de Embalaje: II



Industrias Químicas Tamar, S.L.
C.I.F.: B97008502
Polígono Industrial El Bobalar, Parcela 5.
46590 Estivella (Valencia)
Tel. 96 262 91 17 · Fax. 96 262 88 04
www.quimicastamar.es

Ficha de Seguridad

Reglamento (CE) nº 1907/2006
(Fecha revisión: 04 /07/ 2011 · Fecha de impresión: 04/07/2011)
Página 10/10

Producto: Reductor de pH líquido

15. Información reglamentaria

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

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) Nº 2037/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de junio de 2000, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono. Consultar el anexo I de la Directiva 96/82/CE del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas y el Reglamento (CE) No 689/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de junio de 2008, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

16. Otras informaciones

Directiva 67/548CEE y 1999/45 CE:

Frases R:

R36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.

Reglamento (EU) No 1272/2008:

Frases H:

H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H335: Puede irritar las vías respiratorias.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 18 de diciembre de 2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Preparado está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.