

**PH-MINUS PRO, REDUCTOR PH ESP. HABITÁCULOS CERRADOS  
27KG  
ARV0243**

**SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA**

- 1.1 Identificador del producto:** PH-MINUS PRO, REDUCTOR PH ESP. HABITÁCULOS CERRADOS 27KG  
ARV0243  
Acido sulfurico
- CAS: 7664-93-9  
CE: 231-639-5  
Index: 016-020-00-8  
REACH: 01-2119458838-20-XXXX
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**  
Usos pertinentes: Modificador de pH. Uso exclusivo usuario profesional/usuario industrial.  
Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**  
QUIMICA DEL CENTRO, S.A.U.  
CTRA. Torrelaguna km 0.1  
19004 GUADALAJARA - GUADALAJARA - ESPAÑA  
Tfno.: +34 949 22 45 50 -  
Fax: +34 949 21 78 75  
calidad@quicesa.com  
www.quicesa.com
- 1.4 Teléfono de emergencia:** 91 562 04 20

**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**  
**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**  
La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).  
Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves, Categoría 1, H318  
Met. Corr. 1: Corrosivo para los metales, Categoría 1, H290  
Skin Corr. 1A: Corrosión cutánea, Categoría 1A, H314
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**  
**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**  
**Peligro**
- 
- Indicaciones de peligro:**  
Met. Corr. 1: H290 - Puede ser corrosivo para los metales  
Skin Corr. 1A: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
- Consejos de prudencia:**  
P234: Conservar únicamente en el recipiente original  
P264: Lavarse concienzudamente tras la manipulación  
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección  
P301+P330+P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito  
P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse  
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración  
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando  
P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico
- 2.3 Otros peligros:**  
No relevante

**PH-MINUS PRO, REDUCTOR PH ESP. HABITÁCULOS CERRADOS**  
**27KG**  
**ARV0243**

**SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

**3.1 Sustancia:**

**Descripción química:** Producto/s diverso/s

**Componentes:**

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 7664-93-9 CE: 231-639-5 Index: 016-020-00-8 REACH: 01-2119458838-20-XXXX	<b>Acido sulfurico</b> Reglamento 1272/2008 Skin Corr. 1A: H314 - Peligro	ATP CLP00  <b>25 - &lt;50 %</b>

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar los epígrafes 8, 11, 12, 15 y 16.

**Información adicional:**

Identificación	Límite de concentración específico
Acido sulfurico CAS: 7664-93-9 CE: 231-639-5	% (p/p) >=15: Skin Corr. 1A - H314 5<= % (p/p) <15: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=15: Eye Dam. 1 - H318 5<= % (p/p) <15: Eye Irrit. 2 - H319

**3.2 Mezclas:**

No aplicable

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

**4.1 Descripción de los primeros auxilios:**

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto

**Por inhalación:**

Se trata de un producto que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación, sin embargo, en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado de la zona de exposición y proporcionarle aire fresco. Solicitar atención médica si los síntomas se agravan o persisten.

**Por contacto con la piel:**

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

**Por contacto con los ojos:**

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

**Por ingestión/aspiración:**

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, porque su expulsión del estómago puede provocar daños en la mucosa del tracto digestivo superior, y su aspiración, al respiratorio. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Mantener al afectado en reposo.

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:**

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

No relevante

**SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS**

**5.1 Medios de extinción:**

**PH-MINUS PRO, REDUCTOR PH ESP. HABITÁCULOS CERRADOS  
27KG  
ARV0243**

**SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS (continúa)**

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 1942/1993 y posteriores modificaciones). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:**

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

**5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:**

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

**Disposiciones adicionales:**

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

**SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:**

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

**6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

**6.4 Referencias a otras secciones:**

Ver secciones 8 y 13.

**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

**7.1 Precauciones para una manipulación segura:**

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Se recomienda trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas que pudieran afectar a productos inflamables. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:**

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.379/2001): MIE-APQ-6

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**PH-MINUS PRO, REDUCTOR PH ESP. HABITÁCULOS CERRADOS  
27KG  
ARV0243**

**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)**

Clasificación: b)  
Tª mínima: 5 °C  
Tª máxima: 30 °C

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

**7.3 Usos específicos finales:**

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

**8.1 Parámetros de control:**

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (INSHT 2015):

Identificación		Valores límite ambientales	
Acido sulfurico	VLA-ED		0,05 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 7664-93-9	VLA-EC		
CE: 231-639-5	Año	2016	

**DNEL (Trabajadores):**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Acido sulfurico	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 7664-93-9	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CE: 231-639-5	Inhalación	No relevante	0,1 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	0,05 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Población):**

No relevante

**PNEC:**

Identificación					
Acido sulfurico	STP	8,8 mg/L	Agua dulce		0,0025 mg/L
CAS: 7664-93-9	Suelo	No relevante	Agua salada		0,00025 mg/L
CE: 231-639-5	Intermitente	No relevante	Sedimento (Agua dulce)		0,002 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)		0,002 mg/kg

**8.2 Controles de la exposición:**

A.- Medidas generales de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo:

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente "marcado CE" de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavajos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2.

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Será necesario la utilización de equipos de protección en el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición profesional si existiesen (Ver Epígrafe 8.1).

C.- Protección específica de las manos.

**PH-MINUS PRO, REDUCTOR PH ESP. HABITÁCULOS CERRADOS**  
**27KG**  
**ARV0243**

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)**

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes de protección contra riesgos menores			Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable la utilización de guantes CE III, de acuerdo a las normas EN 420 y EN 374

**D.- Protección ocular y facial**

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones		EN 166:2001 EN ISO 4007:2012	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

**E.- Protección corporal**

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Ropa de trabajo			Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 6529:2001, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994
	Calzado de trabajo antideslizamiento		EN ISO 20347:2012	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 20345 y EN 13832-1

**F.- Medidas complementarias de emergencia**

No es preciso tomar medidas complementarias de emergencia.

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavajojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

**Controles de la exposición del medio ambiente:**

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

**Compuestos orgánicos volátiles:**

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

- C.O.V. (Suministro): 0 % peso
- Concentración C.O.V. a 20 °C: 0 kg/m<sup>3</sup> (0 g/L)
- Número de carbonos medio: No relevante
- Peso molecular medio: No relevante

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

**9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:**

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

**Aspecto físico:**

- Estado físico a 20 °C: Líquido
- Aspecto: Transparente
- Color: Incoloro
- Olor: Inodoro

\*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**PH-MINUS PRO, REDUCTOR PH ESP. HABITÁCULOS CERRADOS  
27KG  
ARV0243**

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)**

**Volatilidad:**

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	120 °C
Presión de vapor a 20 °C:	2112 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	11129 Pa (11 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

**Caracterización del producto:**

Densidad a 20 °C:	1290 kg/m <sup>3</sup>
Densidad relativa a 20 °C:	1,3
Viscosidad dinámica a 20 °C:	1,44 cP
Viscosidad cinemática a 20 °C:	1,16 cSt
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	1
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *

**Inflamabilidad:**

Punto de inflamación:	No inflamable (>60 °C)
Temperatura de auto-inflamación:	No relevante *
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *

**9.2 Otros datos:**

Tensión superficial a 20 °C:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

\*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**10.1 Reactividad:**

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver epígrafe 7.

**10.2 Estabilidad química:**

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:**

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

**10.4 Condiciones que deben evitarse:**

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

**10.5 Materiales incompatibles:**

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
--------	------	----------------------	-----------------------	-------

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**PH-MINUS PRO, REDUCTOR PH ESP. HABITÁCULOS CERRADOS  
27KG  
ARV0243**

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)**

No aplicable	No aplicable	Precaución	No aplicable	Evitar alcalis o bases fuertes
--------------	--------------	------------	--------------	--------------------------------

**10.6 Productos de descomposición peligrosos:**

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:**

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismos relativos a las propiedades toxicológicas

**Efectos peligrosos para la salud:**

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A.- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: Producto corrosivo, su ingesta provoca quemaduras destruyendo los tejidos en todo su espesor. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2.

B.- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: En caso de inhalación prolongada el productos es destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores

C.- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Principalmente el contacto con la piel destruyen los tejidos en todo su espesor, provocando quemaduras. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares importantes tras contacto.

D.- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

E.- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el punto 3.2 del Reglamento (CE) 2015/830. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

F.- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

G.- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H.- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

**Información adicional:**

No relevante

**Información toxicológica específica de las sustancias:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**PH-MINUS PRO, REDUCTOR PH ESP. HABITÁCULOS CERRADOS**  
**27KG**  
**ARV0243**

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)**

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Acido sulfurico	DL50 oral	2140 mg/kg	Rata
CAS: 7664-93-9	DL50 cutánea	No relevante	
CE: 231-639-5	CL50 inhalación	No relevante	

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

**12.1 Toxicidad:**

No determinado

**12.2 Persistencia y degradabilidad:**

No disponible

**12.3 Potencial de bioacumulación:**

No determinado

**12.4 Movilidad en el suelo:**

No determinado

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:**

No aplicable

**12.6 Otros efectos adversos:**

No descritos

**SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:**

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014)
	No es posible asignar un código específico, ya que depende del uso a que lo destine el usuario	Peligroso

**Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):**

HP4 Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares, HP8 Corrosivo

**Gestión del residuo (eliminación y valorización):**

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 22/2011). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

**Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:**

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014

Legislación nacional: Ley 22/2011

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

**Transporte terrestre de mercancías peligrosas:**

En aplicación al ADR 2015 y al RID 2015:

**PH-MINUS PRO, REDUCTOR PH ESP. HABITÁCULOS CERRADOS  
27KG  
ARV0243**

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)**



- |   |  |
|---|--|
| <b>14.1 Número ONU:</b>   | UN2796   |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>                               | ÁCIDO SULFÚRICO con un máximo del 51% de ácido o ELECTROLITO ÁCIDO PARA ACUMULADORES |
| <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>   | 8  |
| Etiquetas:  | 8  |
| <b>14.4 Grupo de embalaje:</b>  | II   |
| <b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>  | No   |
| <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>   |  |
| Disposiciones especiales:   | No relevante   |
| Código de restricción en túneles:   | E  |
| Propiedades físico-químicas:  | ver epígrafe 9   |
| Cantidades limitadas:   | 1 L  |
| <b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b> | No relevante   |

**Transporte marítimo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IMDG 37-14:



- |   |  |
|---|--|
| <b>14.1 Número ONU:</b>   | UN2796   |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>                               | ÁCIDO SULFÚRICO con un máximo del 51% de ácido o ELECTROLITO ÁCIDO PARA ACUMULADORES |
| <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>   | 8  |
| Etiquetas:  | 8  |
| <b>14.4 Grupo de embalaje:</b>  | II   |
| <b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>  | No   |
| <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>   |  |
| Disposiciones especiales:   | No relevante   |
| Códigos FEm:  | F-A, S-B   |
| Propiedades físico-químicas:  | ver epígrafe 9   |
| Cantidades limitadas:   | 1 L  |
| <b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b> | No relevante   |

**Transporte aéreo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IATA/OACI 2015:

**PH-MINUS PRO, REDUCTOR PH ESP. HABITÁCULOS CERRADOS  
27KG  
ARV0243**

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)**



<b>14.1 Número ONU:</b>	UN2796
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	ÁCIDO SULFÚRICO con un máximo del 51% de ácido o ELECTROLITO ÁCIDO PARA ACUMULADORES
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	8
Etiquetas:	8
<b>14.4 Grupo de embalaje:</b>	II
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>	No
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	
Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
<b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b>	No relevante

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

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

Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante  
Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante  
Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante  
Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) Nº 528/2012: No relevante  
REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

**Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH, etc ...):**

No relevante

**Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:**

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

**Otras legislaciones:**

Reglamento (CE) n o 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008 , sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n o 1907/2006

**15.2 Evaluación de la seguridad química:**

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**

**Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:**

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 (Reglamento (UE) nº 453/2010, Reglamento (UE) nº 2015/830)

**Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:**

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

- Consejos de prudencia

**Textos de las frases legislativas contempladas en la seccion 2:**

H290: Puede ser corrosivo para los metales  
H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves  
H318: Provoca lesiones oculares graves

**Textos de las frases legislativas contempladas en la seccion 3:**

**PH-MINUS PRO, REDUCTOR PH ESP. HABITÁCULOS CERRADOS**  
**27KG**  
**ARV0243**

**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)**

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**

Skin Corr. 1A: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

**Consejos relativos a la formación:**

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

**Principales fuentes bibliográficas:**

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

**Abreviaturas y acrónimos:**

- ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
- IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
- OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
- DQO: Demanda Química de oxígeno
- DBO5: Demanda biológica de oxígeno a los 5 días
- BCF: factor de bioconcentración
- DL50: dosis letal 50
- CL50: concentración letal 50
- EC50: concentración efectiva 50
- Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua
- Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -