



**Q200 ALGICIDA  
2601**

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

**1.1 Identificador del producto:** Q200 ALGICIDA  
2601

**Otros medios de identificación:**

UFI: GA67-C0JG-R00E-CQ2C

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

Usos pertinentes: Algicida para el tratamiento del agua de la piscina

Uso público en general y/o uso profesional

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:**

PRODUCTOS QP, S.A.

CTRA. LOGROÑO, KM 10,200

50.180 UTEBO - ZARAGOZA - SPAIN

Tfno.: +34 976 78 64 64 - Fax: +34 976 78 57 99

d.tecnico@grupoqp.com

www.productosqp.com

**1.4 Teléfono de emergencia:** En caso de Intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica: Tlf. 91 562 04 20 (24 horas)

**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).

Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1, H400

Aquatic Chronic 1: Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 1, H410

Skin Corr. 1A: Corrosión cutánea, categoría 1A, H314

**2.2 Elementos de la etiqueta:**

**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**

Peligro



**Indicaciones de peligro:**

Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Aquatic Chronic 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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

**Consejos de prudencia:**

P102: Mantener fuera del alcance de los niños.

P260: No respirar los vapores

P264: Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

P273: Evitar su liberación al medio ambiente.

P280: Llevar guantes de protección/máscara de protección/prendas de protección/calzado de protección.

P363: Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

P405: Guardar bajo llave.

**Otros elementos del etiquetado:**

En la etiqueta de uso por el público en general:

P501 Elimíñese el contenido y/o su recipiente mediante entrega en un punto de recogida separada de residuos peligrosos habilitado en su municipio.

En la etiqueta de uso por personal profesional:

P391: Recoger el vertido.

P501 Elimíñense el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos.

**2.3 Otros peligros:**

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**Q200 ALGICIDA  
2601**

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

**3.1 Sustancia:**

No aplicable

**3.2 Mezclas:**

**Descripción química:** Mezcla a base de biocidas

**Componentes:**

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

Identificación	Nombre químico/clasificación			Concentración
CAS: 7758-99-8 CE: 231-847-6 Index: 029-023-00-4 REACH: 01-2119520566-40-XXXX	<b>Sulfato de cobre, pentahidratado<sup>(1)</sup></b> Reglamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318 - Peligro	ATP ATP17 H220 ! H318	5 - <10 %
CAS: 68424-85-1 CE: 270-325-2 Index: No aplicable REACH: No aplicable	<b>Compuestos de amonio cuaternario, bencil-C12-16-alquildimetil, cloruros<sup>(1)</sup></b> Reglamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 2: H411; Met. Corr. 1: H290; Skin Corr. 1B: H314 - Peligro	Autoclasificada H220 ! H314	2.5 - <5 %
CAS: No aplicable CE: 231-595-7 Index: 017-002-01-X REACH: 01-2119484862-27-XXXX	<b>Ácido clorhídrico<sup>(1)</sup></b> Reglamento 1272/2008	Met. Corr. 1: H290; Skin Corr. 1B: H314; STOT SE 3: H335 - Peligro	Autoclasificada H220 ! H314	<0.3 %

<sup>(1)</sup> Sustancia que presenta un riesgo para la salud o el medio ambiente y que cumple los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2020/878

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16.

**Información adicional:**

Identificación	Factor M	
Sulfato de cobre, pentahidratado	Agudo	10
CAS: 7758-99-8      CE: 231-847-6	Crónico	1
Compuestos de amonio cuaternario, bencil-C12-16-alquildimetil, cloruros		
CAS: 68424-85-1      CE: 270-325-2	Agudo	10
	Crónico	1

Identificación	Límite de concentración específico
Ácido clorhídrico	% (p/p) >=0.1: Met. Corr. 1 - H290
CAS: No aplicable	% (p/p) >=25: Skin Corr. 1B - H314
CE: 231-595-7	10<= % (p/p) <25: Skin Irrit. 2 - H315
	% (p/p) >=25: Eye Dam. 1 - H318
	10<= % (p/p) <25: Eye Irrit. 2 - H319
	% (p/p) >=10: STOT SE 3 - H335

Estimación de toxicidad aguda para las sustancias incluidas en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 o determinadas con arreglo al anexo I de dicho Reglamento:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Sulfato de cobre, pentahidratado CAS: 7758-99-8 CE: 231-847-6	DL50 oral	481 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
Compuestos de amonio cuaternario, bencil-C12-16-alquildimetil, cloruros CAS: 68424-85-1 CE: 270-325-2	DL50 oral	500 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	

\*\* Cambios respecto la versión anterior

**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 no clasificado como peligroso por inhalación, sin embargo, se recomienda en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. Solicitar atención médica en el caso de que los síntomas persistan.

**Por contacto con la piel:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**Q200 ALGICIDA  
2601**

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)**

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 conciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Mantener al afectado en reposo.

La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología). En caso de intoxicación llamar al Servicio Médico de Información Toxicológica: Tlf. 91 562 04 20 (24 horas)

**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:**

Las manifestaciones clínicas que se pueden producir en caso de exposición y/o contacto son: De irritación a quemadura caustica de ojos, piel, mucosas, tracto respiratorio y gastrointestinal. Acidosis metabólica, depresión del SNC, daño hepático y edema pulmonar. Consejos terapéuticos para médicos y personal sanitario:

En caso de ingestión, valorar la realización de endoscopia. Contraindicación: Jarabe de Ipecacuana. Tratamiento sintomático y de soporte.

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

**5.1 Medios de extinción:**

**Medios de extinción apropiados:**

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. 513/2017 y posteriores modificaciones).

**Medios de extinción no apropiados:**

No relevante

**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:**

**Para el personal que no forma parte de los servicios 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.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**Q200 ALGICIDA  
2601**

**SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL (continúa)**

**Para el personal de emergencia:**

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección. Ver sección 8.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

**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 en cuanto a manipulación manual de cargas. Mantener orden, limpieza y eliminar por métodos seguros (sección 6).

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 lenta 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

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

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

A.- Requisitos de almacenamiento específicos

ITC (R.D.656/2017): MIE-APQ-6

Clasificación: 1A

Temperatura mínima: 5 °C

Temperatura máxima: 30 °C

Tiempo máximo: 36 meses

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:**

Algicida líquido para el tratamiento del agua de piscinas. Uso en el agua del vaso de las piscinas. No debe ser mezclado con otros productos que deban añadirse a la misma, ya que pueden reaccionar entre sí violentamente.

**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:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**Q200 ALGICIDA  
2601**

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

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) 2024 :

Identificación	Valores límite ambientales	
Sulfato de cobre, pentahidratado CAS: 7758-99-8    CE: 231-847-6	VLA-ED	0,01 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	

**DNEL (Trabajadores):**

Identificación	Corta exposición		Larga exposición	
	Sistémica	Local	Sistémica	Local
Sulfato de cobre, pentahidratado CAS: 7758-99-8 CE: 231-847-6	Oral	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	137 mg/kg
	Inhalación	No relevante	No relevante	1 mg/m <sup>3</sup>
Ácido clorhídrico CAS: No aplicable CE: 231-595-7	Oral	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	15 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

**DNEL (Población):**

Identificación	Corta exposición		Larga exposición	
	Sistémica	Local	Sistémica	Local
Sulfato de cobre, pentahidratado CAS: 7758-99-8 CE: 231-847-6	Oral	0,082 mg/kg	No relevante	0,041 mg/kg
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante
Ácido clorhídrico CAS: No aplicable CE: 231-595-7	Oral	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	15 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

**PNEC:**

Identificación				
Sulfato de cobre, pentahidratado CAS: 7758-99-8 CE: 231-847-6	STP	0,23 mg/L	Agua dulce	0,0078 mg/L
	Suelo	65 mg/kg	Agua salada	0,0052 mg/L
	Intermitente	No relevante	Sedimento (Agua dulce)	87 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	676 mg/kg

**8.2 Controles de la exposición:**

A.- Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente marcado CE de acuerdo al Reglamento (UE) 2016/425 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 lavaojos 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 o si han sido incluidos en la evaluación de riesgos pertinentes.

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.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
Protección obligatoria de las manos	Guantes de protección química (Material: Nitrilo, Tiempo de penetración: > 480 min)		EN ISO 21420:2020	Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**Q200 ALGICIDA  
2601**

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

**D.- Protección ocular y facial**

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Pantalla facial		EN 166:2002 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 4007:2018	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
 Protección obligatoria del	Prenda de protección frente a riesgos químicos		EN 13034:2005+A1:2009 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1995	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los	Calzado de seguridad contra riesgo químico		EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

**F.- Medidas complementarias de emergencia**

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Controles de exposición medioambiental:**

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/m³ (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:	 Azul
Olor:	No determinado
Umbral olfativo:	No relevante *

**Volatilidad:**

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	100 °C
Presión de vapor a 20 °C:	2350 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	12381,01 Pa (12,38 kPa)

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**Q200 ALGICIDA  
2601**

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

Tasa de evaporación a 20 °C: No relevante \*

**Caracterización del producto:**

Densidad a 20 °C: 1020 - 1040 kg/m<sup>3</sup>

Densidad relativa a 20 °C: 1,2 - 1,4

Viscosidad dinámica a 20 °C: No relevante \*

Viscosidad cinemática a 20 °C: No relevante \*

Viscosidad cinemática a 40 °C: No relevante \*

Concentración: No relevante \*

pH: 1 - 2 (al 100 %)

Densidad de vapor a 20 °C: No relevante \*

Coeficiente 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 \*

**Inflamabilidad:**

Punto de inflamación: 100 °C

Inflamabilidad (sólido, gas): No relevante \*

Temperatura de auto-inflamación: No relevante \*

Límite de inflamabilidad inferior: No relevante \*

Límite de inflamabilidad superior: No relevante \*

**Características de las partículas:**

Diámetro medio equivalente: No aplicable

**9.2 Otros datos:**

**Información relativa a las clases de peligro físico:**

Propiedades explosivas: No relevante \*

Propiedades comburentes: No relevante \*

Corrosivos para los metales: No relevante \*

Calor de combustión: No relevante \*

Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables: No relevante \*

**Otras características de seguridad:**

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 sección 7 de la FDS para mayor información.

**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:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**Q200 ALGICIDA  
2601**

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

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

Evitar la incidencia de la luz solar directa y las heladas.

Evitar el contacto del producto puro con metales, aluminio, latón o cobre, agentes oxidantes fuertes y tensioactivos aniónicos.

**10.5 Materiales incompatibles:**

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
No aplicable	No aplicable	Precaución	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

**Información adicional:**

La descomposición térmica (a partir de 100°C) puede producir monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrógeno (NOx) y humos de cloruro de hidrógeno (HCl).

**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 las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008:**

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo 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, sin embargo, presenta 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 producto 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 destruye 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.  
IARC: No relevante
- 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) 2020/878. 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, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**Q200 ALGICIDA  
2601**

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

**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:**

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Sulfato de cobre, pentahidratado CAS: 7758-99-8 CE: 231-847-6	DL50 oral	481 mg/kg (ATEI)	Rata
	DL50 cutánea		
	CL50 inhalación		
Compuestos de amonio cuaternario, bencil-C12-16-alquildimetil, cloruros CAS: 68424-85-1 CE: 270-325-2	DL50 oral	500 mg/kg (ATEI)	Rata
	DL50 cutánea		
	CL50 inhalación		

**11.2 Información sobre otros peligros:**

**Propiedades de alteración endocrina**

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

**Otros datos**

No relevante

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**12.1 Toxicidad:**

**Toxicidad aguda:**

Identificación	Concentración		Especie	Género
Sulfato de cobre, pentahidratado CAS: 7758-99-8 CE: 231-847-6	CL50	0,81 mg/L (96 h)	Cyprinus carpio	Pez
	CE50	No relevante		
	CE50	No relevante		
Compuestos de amonio cuaternario, bencil-C12-16-alquildimetil, cloruros CAS: 68424-85-1 CE: 270-325-2	CL50	0,85 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
	CE50	0,016 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	0,026 mg/L (72 h)	Desmodesmus subspicatus	Alga

**12.2 Persistencia y degradabilidad:**

**Información específica de las sustancias:**

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Compuestos de amonio cuaternario, bencil-C12-16-alquildimetil, cloruros CAS: 68424-85-1 CE: 270-325-2	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
	DQO	No relevante	Periodo	No relevante
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	60 %

**12.3 Potencial de bioacumulación:**

No determinado

**12.4 Movilidad en el suelo:**

No determinado

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**Q200 ALGICIDA  
2601**

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)**

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

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

**12.6 Propiedades de alteración endocrina:**

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

**12.7 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)
20 01 19*	Plaguicidas	Peligroso

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

HP14 Ecotóxico

**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 7/2022). 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 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

**Transporte terrestre de mercancías peligrosas:**

En aplicación al ADR 2023 y al RID 2023:



**14.1 Número ONU o número ID:**

UN1903

**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

DESINFECTANTE LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Compuestos de amonio cuaternario, bencil-C12-16-alquildimetil, cloruros; Sulfato de cobre, pentahidratado)

**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:**

8

Etiquetas:

8

**14.4 Grupo de embalaje:**

III

**14.5 Peligros para el medio ambiente:**

Sí

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

Disposiciones especiales: 274

Código de restricción en túneles: E

Propiedades físico-químicas: Ver sección 9

Cantidades limitadas: 5 L

**14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:**

**Transporte marítimo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IMDG 41-22:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**Q200 ALGICIDA  
2601**

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



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN1903  
**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** DESINFECTANTE LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Compuestos de amonio cuaternario, bencil-C12-16-alquildimetil, cloruros; Sulfato de cobre, pentahidratado)  
**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 8  
Etiquetas: 8  
**14.4 Grupo de embalaje:** III  
**14.5 Contaminante marino:** Sí  
**14.6 Precauciones particulares para los usuarios**  
Disposiciones especiales: 274, 223  
Códigos FEM: F-A, S-B  
Propiedades físico-químicas: Ver sección 9  
Cantidades limitadas: 5 L  
Grupo de segregación: SGG1  
**14.7 Transporte marítimo a granel** No relevante con arreglo a los instrumentos de la OMI:

**Transporte aéreo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IATA/OACI 2024:



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN1903  
**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** DESINFECTANTE LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Compuestos de amonio cuaternario, bencil-C12-16-alquildimetil, cloruros; Sulfato de cobre, pentahidratado)  
**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 8  
Etiquetas: 8  
**14.4 Grupo de embalaje:** III  
**14.5 Peligros para el medio ambiente:** Sí  
**14.6 Precauciones particulares para los usuarios**  
Propiedades físico-químicas: Ver sección 9  
**14.7 Transporte marítimo a granel** No relevante con arreglo a los instrumentos de la OMI:

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

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

- Reglamento (EU) 2024/590, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante
- REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante
- Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) N° 528/2012: *Sulfato de cobre, pentahidratado (7758-99-8) - PT: (2); Compuestos de amonio cuaternario, bencil-C12-16-alquildimetil, cloruros (68424-85-1) - PT: (1,2,3,4,8,10,11,12,22) ; Ácido clorhídrico (No aplicable) - PT: (2)*
- 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

**Seveso III:**

Sección	Descripción	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel superior
E1	PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE	100	200

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

No se utilizarán en:

- artículos decorativos destinados a producir efectos luminosos o de color obtenidos por medio de distintas fases, por ejemplo, lámparas de ambiente y ceníceros,
- artículos de diversión y broma,
- juegos para uno o más participantes o cualquier artículo que se vaya a utilizar como tal, incluso con carácter decorativo.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**Q200 ALGICIDA  
2601**

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)

### 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° 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° 1907/2006 y todas sus modificaciones posteriores.

Reglamento (UE) n° 528/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2012 , relativo a la comercialización y el uso de los biocidas

### Información adicional:

Composición comunicada al Instituto Nacional de Toxicología. Producto amparado por los Registros de la Empresa: R.O.E.S.B. nº: R-132/2009 Apto para tratamiento de aguas de piscinas: Producto Homologado por la D.G.S.P. con el Nº Registro: 16-60-08245, según la Orden de 31 de mayo de 1960. Producto que cumple con lo establecido en el Real Decreto 742/2013 por el que se establece los criterios técnico-sanitarios de las piscinas. De acuerdo con dicha resolución, además de lo establecido en Reglamento 1272/2008 y el modo de empleo, en etiqueta figurarán las siguientes indicaciones:

- Antes de usar el producto, leáse detenidamente la etiqueta.
- No utilizar en ningún caso en presencia de bañistas. - Ventílase adecuadamente antes de entrar en el recinto ( en el caso de piscinas , cubiertas , spas, etc..). la finalidad de este producto es exclusivamente el tratamiento de aguas de piscinas, no pudiéndose aplicar fuera de este ámbito.
- El tratamiento químico no se realizará directamente en el vaso. El agua deberá circular por los distintos procesos unitarios de tratamiento antes de pasar al vaso. En situaciones de causa justificada, el tratamiento químico se podría realizar en el propio vaso, siempre , previo cierre del vaso y con ausencia de bañistas en el mismo, garantizando un plazo de seguridad antes de su nueva puesta en funcionamiento. No podrá mezclarse con otros productos químicos.
- En su uso por el público en general, el producto no podrá cambiar de envase.
- Incompatible con materia orgánica, detergentes aniónicos, derivados amoniacales e hipocloritos. - Incompatible con cromo , plomo, aluminio, estaño, cinc y sus aleaciones ( bronce, latón. etc).
- Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado a la piscina.

En la etiqueta para uso por público en general: los envases vacíos, deberán depositarse en puntos limpios o en los puntos establecidos por la autoridad local de conformidad con sus respectivas ordenanzas.

En etiqueta para uso por personal profesional: los envases vacíos deberán gestionarse de acuerdo a sus características de peligrosidad y de conformidad con la normativa vigente a través de gestores de residuos autorizados.

SI SE NECESITA CONSEJO MÉDICO, MANTENGA A MANO LA ETIQUETA O EL ENVASE Y CONSULTAR AL SERVICIO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (Tel. 91 562 04 20).

### 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) N° 1907/2006 (REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN)

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

REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN

COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (SECCIÓN 3):

- Sustancias añadidas  
Ácido clorhídrico

### Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

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

H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

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):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**Q200 ALGICIDA  
2601**

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

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión.

Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Aquatic Chronic 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.

Met. Corr. 1: H290 - Puede ser corrosivo para los metales.

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

STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.

**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://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 OctanolAgua

Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico

FDS: Ficha de Datos de Seguridad

UFI: identificador único de fórmula

IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

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 -