

CLORIX COMPLEX 5 EFECTOS

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

- 1.1 Identificador del producto:** CLORIX COMPLEX 5 EFECTOS
Otros medios de identificación:
UFI: Q1H0-Y0RR-400H-R817
Nº inscripción del producto: 21-60-11126
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**
 Usos pertinentes: Bactericida y alguicida. Uso en el agua del vaso de las piscinas. Aplicación por personal 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:**
 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 INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA Y CIENCIAS FORENSES

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).
 Acute Tox. 4: Toxicidad aguda (oral), categoría 4, H302
 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
 Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves, categoría 1, H318
 Ox. Sol. 2: Sólidos comburentes, categoría 2, H272
 STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias, H335
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):
Peligro
- 
- Indicaciones de peligro:**
 Acute Tox. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión.
 Aquatic Chronic 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
 Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.
 Ox. Sol. 2: H272 - Puede agravar un incendio, comburente.
 STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.
- Consejos de prudencia:**
 P210+ P370+P378: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. En caso de incendio: Utilizar agua en grandes cantidades para apagarlo.
 P270+P261: No comer, beber ni fumar durante su utilización. Evitar respirar el polvo.
 P280+P264: : Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos. Lavarse las manos tras la manipulación.
 P403+P233+P102+P405: Almacenar en lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado y fuera del alcance de los niños. Guardar bajo llave.
 P273: Evitar su liberación al medio ambiente.
 P391: Recoger el vertido.
 P501: Eliminense el contenido y/o su recipiente como residuo peligroso a través de un gestor autorizado, de acuerdo con la normativa vigente.

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

CLORIX COMPLEX 5 EFECTOS

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS ** (continúa)

Información suplementaria:

EUH031: En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

2.3 Otros peligros:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

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

** Cambios respecto la versión anterior

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Biocida/s

Componentes:

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

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 87-90-1 CE: 201-782-8 Index: 613-031-00-5 REACH: No aplicable	Ácido Tricloroisocianurico⁽¹⁾ Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Irrit. 2: H319; Ox. Sol. 2: H272; STOT SE 3: H335; EUH031 - Peligro	ATP CLP00 93,85 %
CAS: 124-04-9 CE: 204-673-3 Index: 607-144-00-9 REACH: 01-2119457561-38-XXXX	Ácido adípico⁽¹⁾ Reglamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Atención	ATP CLP00 <5 %
CAS: 10043-01-3 CE: 233-135-0 Index: No aplicable REACH: 01-2119531538-36-XXXX	Sulfato de aluminio⁽²⁾ Reglamento 1272/2008 Eye Dam. 1: H318 - Peligro	Autoclasificada 3 %

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

⁽²⁾ Sustancia enumerada voluntariamente que no cumple ninguno de 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.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

Por contacto con la piel:

En caso de contacto se recomienda limpiar la zona afecta con agua por arrastre y con jabón neutro. En caso de alteraciones en la piel (escozor, rojez, sarpullidos, ampollas...), acudir a consulta médica con esta Ficha de Datos de Seguridad

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:

- CONTINUÁ EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

CLORIX COMPLEX 5 EFECTOS

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. 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 LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción:

Medios de extinción apropiados:

Emplear preferentemente agua.

Medios de extinción no apropiados:

Extintores químicos o espuma.

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:

PUEDE AGRAVAR UN INCENDIO, COMBURENTE. Barrer y recoger el producto con palas u otros medios e introducirlo en un recipiente para su reutilización (preferentemente) o su eliminación. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electrostáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

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:

Barrer y recoger el producto con palas u otros medios e introducirlo en un recipiente para su reutilización (preferentemente) o su eliminación.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

CLORIX COMPLEX 5 EFECTOS

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

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.

EVITAR CUALQUIER FUENTE IGNICIÓN, así como materias combustibles y/o inflamables. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y sistemas definidos en el R.D.400/1996 (ATEX 100) y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores bajo los criterios de elección del R.D. 681/2003 (ATEX 137). Consultar la sección 10 para 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

Emplear preferentemente aspiración para su limpieza. Dada la peligrosidad del producto por inhalación, no se recomienda cualquier método de limpieza que suponga una exposición al producto por esta vía de exposición (barrer, etc...)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.656/2017): No relevante

Clasificación: No relevante

Producto bajo aplicación de MIE-APQ-10 (Recipientes móviles). Quedan excluidos del alcance de esta ITC los almacenamientos de recipientes móviles incluidos en otras ITC específicas (MIE APQ-3, MIE APQ-5, MIE APQ-8 y MIE APQ-9).

Temperatura mínima: 5 °C

Temperatura máxima: 30 °C

Tiempo máximo: 6 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:

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:

INSST 2022:

Identificación		Valores límite ambientales	
Sulfato de aluminio CAS: 10043-01-3 CE: 233-135-0	VLA-ED		
	VLA-EC		
Ácido adípico CAS: 124-04-9 CE: 204-673-3	VLA-ED		5 mg/m ³
	VLA-EC		

Partículas no especificadas de otra forma: Fracción inhalable VLA-ED= 10 mg/m³ // Fracción respirable VLA-ED= 3 mg/m³

DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Ácido adípico CAS: 124-04-9 CE: 204-673-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	21 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	74,1 mg/m ³	No relevante
Sulfato de aluminio CAS: 10043-01-3 CE: 233-135-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	3,8 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	13,4 mg/m ³	No relevante

- CONTINUÁ EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

CLORIX COMPLEX 5 EFECTOS

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

DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Ácido adipico CAS: 124-04-9 CE: 204-673-3	Oral	No relevante	No relevante	7,5 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	7,5 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	13 mg/m ³	No relevante
Sulfato de aluminio CAS: 10043-01-3 CE: 233-135-0	Oral	No relevante	No relevante	1,9 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	1,9 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	3,3 mg/m ³	No relevante

PNEC:

Identificación				
Ácido adipico CAS: 124-04-9 CE: 204-673-3	STP	No relevante	Agua dulce	0,126 mg/L
	Suelo	0,021 mg/kg	Agua salada	0,013 mg/L
	Intermitente	0,46 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,474 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,047 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 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 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.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores		EN 405:2002+A1:2010	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos.

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 420:2004+A1:2010 y EN ISO 374-1:2016+A1:2018

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.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones		EN 166:2002 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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

CLORIX COMPLEX 5 EFECTOS

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

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección antiestática e ignífuga		EN 1149-1:2006 EN 1149-2:1997 EN 1149-3:2004 EN 168:2002 EN ISO 14116:2015 EN 1149-5:2018	Protección limitada frente a llama.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad con propiedades antiestáticas y resistencia al calor		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011	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	 Lavajojos	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/m ³ (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:	Sólido
Aspecto:	En pastillas
Color:	 Azul
Olor:	A cloro
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	No relevante *
Presión de vapor a 20 °C:	No relevante *
Presión de vapor a 50 °C:	No relevante *
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C:	1053,4 kg/m ³
Densidad relativa a 20 °C:	1,053
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante *

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

CLORIX COMPLEX 5 EFECTOS

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Concentración:	No relevante *
pH:	2,0 – 2,5 (al 5 %)
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:	1,3 kg/m ³
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *

Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	250 °C
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	420 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *

Explosividad (Sólido):

Límite inferior de explosividad:	No relevante *
Límite superior de explosividad:	No relevante *

Características de las partículas:

Diámetro medio equivalente:	No relevante *
-----------------------------	----------------

9.2 Otros datos:

Información relativa a las clases de peligro físico:

Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	H272 Puede agravar un incendio, comburente.
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.

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
Libera gases tóxicos	No aplicable	No aplicable	Evitar incidencia directa	Evitar álcalis o bases fuertes

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

CLORIX COMPLEX 5 EFECTOS

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)

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_2), 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: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.
- Corrosividad/Irritabilidad: 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.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: Puede ser peligroso tras periodos de exposición prolongados, ya que en contacto con los ácidos libera gases tóxicos
- Corrosividad/Irritabilidad: Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.

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

- Contacto con la piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel. Para más información ver sección 3.
- 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:

Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

CLORIX COMPLEX 5 EFECTOS

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Ácido Tricloroisocianúrico CAS: 87-90-1 CE: 201-782-8	DL50 oral	406 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	20000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
Sulfato de aluminio CAS: 10043-01-3 CE: 233-135-0	DL50 oral	6207 mg/kg	Ratón
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	

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.

12.1 Toxicidad:

Toxicidad aguda:

Identificación	Concentración	Especie	Género
Ácido Tricloroisocianúrico CAS: 87-90-1 CE: 201-782-8	CL50	0,3 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus
	CE50	0,21 mg/L (48 h)	Daphnia magna
	CE50	No relevante	

12.2 Persistencia y degradabilidad:

No disponible

12.3 Potencial de bioacumulación:

No determinado

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción	Volatilidad
Ácido adípico CAS: 124-04-9 CE: 204-673-3	Koc	No relevante
	Henry	No relevante
	Suelo seco	No relevante
	Conclusión	No relevante
	Tensión superficial	1,543E-2 N/m (245,1 °C)
		Suelo húmedo
		No relevante

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):

HP2 Comburente, HP14 Ecotóxico, HP12 Liberación de un gas de toxicidad aguda, HP5 Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración, HP6 Toxicidad aguda, HP4 Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

CLORIX COMPLEX 5 EFECTOS

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN (continúa)

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 2021 y al RID 2021:



- | | |
|--|----------------------------------|
| 14.1 Número ONU o número ID: | UN2468 |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: | ácido tricloro-isocianúrico seco |
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: | 5.1 |
| Etiquetas: | 5.1 |
| 14.4 Grupo de embalaje: | II |
| 14.5 Peligros para el medio ambiente: | Sí |
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios | |
| Disposiciones especiales: | No relevante |
| Código de restricción en túneles: | E |
| Propiedades físico-químicas: | Ver sección 9 |
| Cantidades limitadas: | 1 kg |
| 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI: | No relevante |

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 40-20:



- | | |
|--|----------------------------------|
| 14.1 Número ONU o número ID: | UN2468 |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: | ácido tricloro-isocianúrico seco |
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: | 5.1 |
| Etiquetas: | 5.1 |
| 14.4 Grupo de embalaje: | II |
| 14.5 Contaminante marino: | Sí |
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios | |
| Disposiciones especiales: | No relevante |
| Códigos FEm: | F-A, S-Q |
| Propiedades físico-químicas: | Ver sección 9 |
| Cantidades limitadas: | 1 kg |
| Grupo de segregación: | No relevante |
| 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI: | No relevante |

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2023:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

CLORIX COMPLEX 5 EFECTOS

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN2468
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: ácido tricloro-isocianúrico seco
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 5.1
Etiquetas: 5.1
14.4 Grupo de embalaje: II
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 con arreglo a los instrumentos de la OMI: 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) N° 528/2012: Acido Tricloroisocianurico (incluida para el tipo de producto 2, 3, 4, 5, 11)
REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

Seveso III:

Sección	Descripción	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel superior
P8	LÍQUIDOS Y SÓLIDOS COMBURENTES	50	200
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 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 y todas sus modificaciones posteriores.

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

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:

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

CLORIX COMPLEX 5 EFECTOS

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN ** (continúa)

Sustancias que contribuyen a la clasificación (SECCIÓN 2):

- Sustancias retiradas

Acido Tricloroisocianurico (87-90-1)

Reglamento nº1272/2008 (CLP) (SECCIÓN 2, SECCIÓN 16):

- Pictogramas
- Indicaciones de peligro
- Consejos de prudencia

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H272: Puede agravar un incendio, comburente.

H302: Nocivo en caso de ingestión.

H318: Provoca lesiones oculares graves.

H335: Puede irritar las vías respiratorias.

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):

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.

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

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.

Ox. Sol. 2: H272 - Puede agravar un incendio, comburente.

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

**** Cambios respecto la versión anterior**

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 -