

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



0392-Multi-action

Versión 1 Fecha de emisión: 21/09/2018

Versión 9 (sustituye a la versión 8)

Fecha de revisión: 25/09/2024

Página 1 de 13
Fecha de impresión: 29/11/2024

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

1.1 Identificador de producto.

Nombre del producto: Multi-action
Código del producto: 0392

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

Desinfectante-algicida-floculante

Usos desaconsejados:

Usos distintos a los aconsejados.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad.

Empresa: **FLUIDRA COMMERCIAL, S.A.U.**
Dirección: Av. Alcalde Barnils, 69
Población: 08174 Sant Cugat del Vallès
Provincia: (Barcelona) Spain
Teléfono: Tel:34 93 724 39 00 Fax:34 93 724 29 93
Fax: +34 93 713 41 11
E-mail: fds@inquire.com
Web: www.astralpool.com

1.4 Teléfono de emergencia: (Sólo disponible en horario de oficina; Lunes-Viernes; 08:00-18:00)

Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses) Teléfono: +34 91 5620420.

Información en español (24h/365 días). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia.

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:

Acute Tox. 4 : Nocivo en caso de ingestión.

Aquatic Acute 1 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

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

Eye Irrit. 2 : Provoca irritación ocular grave.

STOT SE 3 : Puede irritar las vías respiratorias.

2.2 Elementos de la etiqueta.

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

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

Atención

Indicaciones de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

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

Consejos de prudencia:

P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

P261 Evitar respirar el polvo.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



0392-Multi-action

Versión 1 Fecha de emisión: 21/09/2018

Página 2 de 13

Versión 9 (sustituye a la versión 8)

Fecha de revisión: 25/09/2024

Fecha de impresión: 29/11/2024

P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P403+P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
P405	Guardar bajo llave.
P501	Elimínese el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos.
P280	Llevar guantes y máscara de protección.

Indicaciones de peligro suplementarias:

EUH031	En contacto con ácidos libera gases tóxicos.
EUH206	¡Atención! No utilizar junto con otros productos. Puede desprender gases peligrosos (cloro).

Contiene:

sincloruro
Sulfato de cobre pentahidratado

Sustancias activas:

sincloruro, 80 - 100%;
Sulfato de cobre pentahidratado, 0 - 1%;

2.3 Otros peligros.

La mezcla no contiene sustancias clasificadas como PBT (Persistente, Bioacumulable y Tóxica).

La mezcla no contiene sustancias clasificadas como mPmB (muy Persistente y muy Bioacumulable).

La mezcla no contiene sustancias con propiedades de alteración endocrina.

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

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

3.1 Sustancias.

No Aplicable.

3.2 Mezclas.

Sustancias que representan un peligro para la salud o el medio ambiente de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008, tienen asignado un límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo, están clasificadas como PBT/mPmB o incluidas en la Lista de Candidatos:

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación - Reglamento 1272/2008	
			Clasificación	Límites de concentración específicos y Estimación de Toxicidad Aguda
N. Índice: 613-031-00-5 N. CAS: 87-90-1 N. CE: 201-782-8	sincloruro	80 - 100 %	Acute Tox. 4 *, H302 - Aquatic Acute 1, H400 - Aquatic Chronic 1, H410 - Eye Irrit. 2, H319 - Ox. Sol. 2, H272 - STOT SE 3, H335	-
N. Índice: 005-007-00-2 N. CAS: 10043-35-3 N. CE: 233-139-2 N. registro: 01-2119486683-25-XXXX	[5] ácido bórico	0.3 - 5.5 %	Repr. 1B, H360FD	-
N. CAS: 10043-01-3 N. CE: 233-135-0 N. registro: 01-2119531538-36-XXXX	sulfato de aluminio	1 - 3 %	Eye Dam. 1, H318	-

- Continúa en la página siguiente. -

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



0392-Multi-action

Versión 1 Fecha de emisión: 21/09/2018

Página 3 de 13

Versión 9 (sustituye a la versión 8)

Fecha de revisión: 25/09/2024

Fecha de impresión: 29/11/2024

N. Índice: 029-023-00-4 N. CAS: 7758-99-8 N. CE: 231-847-6	Sulfato de cobre pentahidratado	0 - 1 %	Acute Tox. 4, H302 - Aquatic Acute 1, H400 (M=10) - Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) - Eye Dam. 1, H318	Por vía oral: ETA = 481 mg/kg pc (ATP 17)
--	---------------------------------	---------	--	--

(* El texto completo de las frases H se detalla en la sección 16 de esta Ficha de Seguridad.

* Consultar Reglamento (CE) N° 1272/2008, Anexo VI, sección 1.2.

[5] Sustancia incluida en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, REACH (Sustancia Candidata).

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses). En caso de intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica:

Tfno (24 horas) 91 562 04 20

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

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

Inhalación.

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

Contacto con los ojos.

Retirar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil de hacer. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica. No permita que la persona se frote el ojo afectado.

Contacto con la piel.

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

Ingestión.

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

- Retire a la persona de la zona contaminada.
- Quite la ropa manchada o salpicada.
- Lave los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos. No olvide retirar las lentillas.
- Lave la piel con abundante agua y jabón, sin frotar.
- En caso de ingestión, NO provoque el vómito.
- Mantenga al recipiente en reposo.
- Conserve la temperatura corporal.
- Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial.
- Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.
- Traslade al intoxicado a un centro hospitalario, y siempre que sea posible lleve la etiqueta o el envase.

NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGUN CASO.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

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

Producto Nocivo, una exposición prolongada por inhalación puede causar efectos anestésicos y la necesidad de asistencia médica inmediata.

- Contacto con los ojos: de irritación a corrosión.
- Contacto con la piel: de irritación a corrosión.
- Inhalación: de irritación a corrosión de mucosas y tracto respiratorio.

Edema de glotis, Neumonitis, Broncoespasmo, Edema pulmonar y Neumonía por aspiración.

- Ingestión: de irritación a corrosión de mucosas y tracto gastrointestinal.
- Disfagia, Sialorrea y Vómitos (Hematemesis después de grandes ingestiones).

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

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. No inducir el vómito. Si la persona vomita, despeje las vías respiratorias.

- En caso de ingestión, no se recomienda vaciado gástrico, valorar la realización de endoscopia.
- No neutralizar con ácidos o bases.

- Continúa en la página siguiente. -

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

0392-Multi-action



Versión 1 Fecha de emisión: 21/09/2018

Versión 9 (sustituye a la versión 8)

Fecha de revisión: 25/09/2024

Página 4 de 13
Fecha de impresión: 29/11/2024

- La dilución con agua o leche es apropiada si no se ha producido el vómito (adultos de 120-240 ml, niños no exceder de 120 ml).
- Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

El producto NO está clasificado como inflamable, en caso de incendio se deben seguir las medidas expuestas a continuación:

5.1 Medios de extinción.

Medios de extinción apropiados:

Polvo extintor o CO2. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

Medios de extinción no apropiados:

No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.

Agentes de extinción adecuados: CO2 en pequeños incendios y agua en grandes cantidades (pequeñas cantidades de agua pueden agravar la situación)

Medios de extinción no apropiados: Polvo seco, Hidrocarburo halogenado, Polvo ABC

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla.

Riesgos especiales.

La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua. Los restos de producto y medios de extinción pueden contaminar el medio ambiente acuático.

Equipo de protección contra incendios.

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

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

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

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

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Producto peligroso para el medio ambiente, en caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local. Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.

Contener y recoger el vertido con material absorbente inerte (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...) y limpiar la zona inmediatamente con un descontaminante adecuado.

Depositar los residuos en envases cerrados y adecuados para su eliminación, de conformidad con las normativas locales y nacionales (ver sección 13).

6.4 Referencia a otras secciones.

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

Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones de la sección 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Para la protección personal, ver sección 8.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

- Continúa en la página siguiente. -

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



0392-Multi-action

Versión 1 Fecha de emisión: 21/09/2018

Versión 9 (sustituye a la versión 8)

Fecha de revisión: 25/09/2024

Página 5 de 13
Fecha de impresión: 29/11/2024

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 25 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

Clasificación y cantidad umbral de almacenaje de acuerdo con el Anexo I de la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):

Código	Descripción	Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los	
		requisitos de nivel inferior	requisitos de nivel superior
E1	PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE - Peligroso para el medio ambiente acuático en las categorías aguda 1 o crónica 1	100	200

7.3 Usos específicos finales.

Ningún uso particular.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

8.1 Parámetros de control.

Límite de exposición durante el trabajo para:

Nombre	N. CAS	País	Valor límite	ppm	mg/m ³
ácido bórico	10043-35-3	España [1]	Ocho horas		2(Sustancia que se considera que puede ser tóxica para la reproducción el ser humano)
			Corto plazo		6(Sustancia que se considera que puede ser tóxica para la reproducción el ser humano)

[1] Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) para el año 2022.

El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Biológicos.

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
ácido bórico N. CAS: 10043-35-3 N. CE: 233-139-2	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	8,3 (mg/m ³)
sulfato de aluminio N. CAS: 10043-01-3 N. CE: 233-135-0	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos locales	10 (mg/kg)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	5 (mg/kg)
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	1,8 (mg/m ³)

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

Niveles de concentración PNEC:

Nombre	Detalles	Valor
sulfato de aluminio N. CAS: 10043-01-3 N. CE: 233-135-0	Water (freshwater)	34,6 (mg/kg)
	Sedimento (agua marina)	3,46 (mg/kg)
	Suelo	33,1 (mg/kg)

- Continúa en la página siguiente. -

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



0392-Multi-action

Versión 1 Fecha de emisión: 21/09/2018

Versión 9 (sustituye a la versión 8)

Fecha de revisión: 25/09/2024

Página 6 de 13
Fecha de impresión: 29/11/2024

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

CAS: 87-90-1

TLV TWA - 0.5 ppm (1.5 mg/m³) Cl gas

TLV STEL - 1 ppm (3.0 mg/m³) Cl gas

CAS: 10043-01-3

TLV TWA - 2 mg/m³ (Al)

8.2 Controles de la exposición.

Medidas de orden técnico:

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

Concentración:	100 %
Usos:	Desinfectante-alcicida-floculante
Protección respiratoria:	
Si se cumplen las medidas técnicas recomendadas no es necesario ningún equipo de protección individual.	
Protección de las manos:	
Si el producto se manipula correctamente no es necesario ningún equipo de protección individual.	
Protección de los ojos:	
Si el producto se manipula correctamente no es necesario ningún equipo de protección individual.	
Protección de la piel:	
EPI:	Calzado de trabajo
Características:	Marcado «CE» Categoría II.
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN 20347
Mantenimiento:	Estos artículos se adaptan a la forma del pie del primer usuario. Por este motivo, al igual que por cuestiones de higiene, debe evitarse su reutilización por otra persona.
Observaciones:	El calzado de trabajo para uso profesional es el que incorpora elementos de protección destinados a proteger al usuario de las lesiones que pudieran provocar los accidentes, se debe revisar los trabajos para los cuales es apto este calzado.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Estado físico: Sólido

Color: Blanco y azul

Olor: Semejante a la lejía

Umbral olfativo: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Punto de fusión: > 230 °C

Punto de congelación: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Punto/Punto inicial/intervalo de ebullición: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Inflamabilidad: > 250 °C

Límite inferior de explosión: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Límite superior de explosión: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Punto de inflamación: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Temperatura de auto-inflamación: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Temperatura de descomposición: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

pH: 2,1 - 3 (1%)

Viscosidad cinemática: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Solubilidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Hidrosolubilidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Liposolubilidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)(valor logarítmico): No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Presión de vapor: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Densidad absoluta: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Densidad relativa: 1,104 (Estimación en base a las indicaciones del Reglamento (CE) N°1272/2008)

Densidad de vapor: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Características de las partículas: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

9.2 Otros datos.

- Continúa en la página siguiente. -

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



0392-Multi-action

Versión 1 Fecha de emisión: 21/09/2018

Versión 9 (sustituye a la versión 8)

Fecha de revisión: 25/09/2024

Página 7 de 13
Fecha de impresión: 29/11/2024

Viscosidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Propiedades explosivas: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Propiedades comburentes: No
Punto de gota: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Centelleo: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
% Sólidos: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad.

En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

10.2 Estabilidad química.

Inestable en contacto con:

- Bases.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

¡Atención! No utilizar junto con otros productos. Puede desprender gases peligrosos (cloro).
Puede producirse una neutralización en contacto con bases.

10.4 Condiciones que deben evitarse.

- Evitar el contacto con bases.

10.5 Materiales incompatibles.

Evitar los siguientes materiales:

- Bases.

Ataca a los metales en general. Reacciona con el agua (en pequeñas cantidades que pueden mojar el producto, aunque es necesaria en grandes cantidades en la lucha contra incendios)

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse los siguientes productos:

- Vapores o gases corrosivos.

En combinación con los productos mencionados en la sección anterior, se descompone y libera gran cantidad de calor, cloro, tricloruro de nitrógeno, óxidos de cloro, etc. con el consiguiente riesgo de explosión si el nivel de tricloruro de nitrógeno es suficientemente elevado.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

MEZCLA IRRITANTE. Salpicaduras en los ojos pueden causar irritación de los mismos.

MEZCLA IRRITANTE. La inhalación de niebla de pulverización o partículas en suspensión puede causar irritación del tracto respiratorio. También puede ocasionar graves dificultades respiratorias, alteración del sistema nervioso central y en casos extremos inconsciencia.

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) nº 1272/2008.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

Información Toxicológica de las sustancias presentes en la composición.

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
sincloseto	Oral	LD50	Rata	490 mg/kg [1]
		[1] EPA OPP 81-1		
	Cutánea	LD50	Conejo	>2000 mg/kg [1]
N. CAS: 87-90-1 N. CE: 201-782-8	Inhalación			
ácido bórico	Oral	LD50	Rata	3500-4100 mg/kg
		LD50	Rata	2660 mg/kg bw [1]
		[1] JAMA, Journal of the American Medical Association. Vol. 128, Pg. 266, 1945		
Cutánea	LD50	Conejo	>2000 mg/kg	

- Continúa en la página siguiente. -

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

0392-Multi-action



Versión 1 Fecha de emisión: 21/09/2018

Versión 9 (sustituye a la versión 8)

Fecha de revisión: 25/09/2024

Página 8 de 13
Fecha de impresión: 29/11/2024

N. CAS: 10043-35-3 N. CE: 233-139-2	Inhalación	LC50	Rata	> 2 mg/l
sulfato de aluminio	Oral	LD50	Rata	>2000 mg/kg [1]
		[1] OCDE 401		
	Cutánea	LD50	Conejo	>5000 mg/kg [1]
		[1] OCDE 402		
N. CAS: 10043-01-3 N. CE: 233-135-0	Inhalación			

a) toxicidad aguda;

Producto clasificado:

Toxicidad oral aguda, Categoría 4: Nocivo en caso de ingestión.

b) corrosión o irritación cutáneas;

Datos no concluyentes para la clasificación.

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;

Producto clasificado:

Irritación ocular, Categoría 2: Provoca irritación ocular grave.

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Datos no concluyentes para la clasificación.

e) mutagenicidad en células germinales;

Datos no concluyentes para la clasificación.

f) carcinogenicidad;

Datos no concluyentes para la clasificación.

g) toxicidad para la reproducción;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única;

Producto clasificado:

Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3: Puede irritar las vías respiratorias.

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;

Datos no concluyentes para la clasificación.

j) peligro por aspiración;

Datos no concluyentes para la clasificación.

11.2 Información relativa a otros peligros.

Propiedades de alteración endocrina.

Este producto no contiene componentes con propiedades de alteración endocrina con efectos sobre la salud humana.

Otros datos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para la salud.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidad.

Nombre	Ecotoxicidad			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
sincloseno	Peces	LC50	Pez	0.32 mg/l (96h)
	Invertebrados acuáticos	LC50	Dafnia	0.21 mg/l (48h)
	Plantas acuáticas			
N. CAS: 87-90-1 N. CE: 201-782-8				

- Continúa en la página siguiente. -

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

0392-Multi-action



Versión 1 Fecha de emisión: 21/09/2018

Versión 9 (sustituye a la versión 8)

Fecha de revisión: 25/09/2024

Página 9 de 13
Fecha de impresión: 29/11/2024

ácido bórico	Peces	LC50 Pez 74 mg/l (96 h)
		LC50 Pez 487 mg/l (96 h) [1]
	[1] Hamilton, S.J., and K.J. Buhl 1990. Acute Toxicity of Boron, Molybdenum, and Selenium to Fry of Chinook Salmon and Coho Salmon. Arch.Environ.Contam.Toxicol. 19(3):366-373. Hamilton, S.J. 1995. Hazard Assessment of Inorganics to Three Endangered Fish in the Green River, Utah. Ecotoxicol.Environ.Saf. 30(2):134-142	
Invertebrados acuáticos	LC50 Dafnia 133 mg/l (48 h)	
	LC50 Crustáceo 180 mg/l (48 h) [1]	
[1] Gersich, F.M. 1984. Evaluation of a Static Renewal Chronic Toxicity Test Method for Daphnia magna Straus Using Boric Acid. Environ.Toxicol.Chem. 3(1):89-94. Lewis, M.A., and L.C. Valentine 1981. Acute and Chronic Toxicities of Boric Acid to Daphnia magna Straus. Bull.Environ.Contam.Toxicol. 27(3):309-315		
N. CAS: 10043-35-3 N. CE: 233-139-2	Plantas acuáticas	
sulfato de aluminio	Peces	LC50 Pez > 1000 mg/l (96 h)
	Invertebrados acuáticos	LC50 Dafnia > 160 mg/l (48h)
	Plantas acuáticas	
N. CAS: 10043-01-3 N. CE: 233-135-0		

12.2 Persistencia y degradabilidad.

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

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

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

12.3 Potencial de bioacumulación.

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

12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.

No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.

Evitar la penetración en el terreno.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.

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

12.6 Propiedades de alteración endocrina.

Este producto no contiene componentes con propiedades de alteración endocrina sobre el medio ambiente.

12.7 Otros efectos adversos.

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

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

Transportar siguiendo las normas ADR/TPC para el transporte por carretera, las RID por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO/IATA para transporte aéreo.

Tierra: Transporte por carretera: ADR, Transporte por ferrocarril: RID.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

0392-Multi-action



Versión 1 Fecha de emisión: 21/09/2018

Versión 9 (sustituye a la versión 8)

Fecha de revisión: 25/09/2024

Página 10 de 13

Fecha de impresión: 29/11/2024

Documentación de transporte: Carta de porte e Instrucciones escritas.

Mar: Transporte por barco: IMDG.

Documentación de transporte: Conocimiento de embarque.

Aire: Transporte en avión: IATA/ICAO.

Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

14.1 Número ONU o número ID.

Nº UN: UN3077

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción:

ADR/RID: UN 3077, SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE (CONTIENE SINCLOSENO), 9, GE III, (-)

IMDG: UN 3077, SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE (CONTIENE SINCLOSENO), 9, GE/E III, CONTAMINANTE DEL MAR

ICAO/IATA: UN 3077, SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE (CONTIENE SINCLOSENO), 9, GE III

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.

Clase(s): 9

14.4 Grupo de embalaje.

Grupo de embalaje: III

14.5 Peligros para el medio ambiente.

Contaminante marino: Si



Peligroso para el medio ambiente

Transporte por barco, FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames): F-A,S-F

14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

Etiquetas: 9



Número de peligro: 90

ADR cantidad limitada: 5 kg

IMDG cantidad limitada: 5 kg

ICAO cantidad limitada: 30 kg B

Disposiciones relativas al transporte a granel en ADR:

VC1 Está autorizado el transporte a granel en vehículos entoldados, en contenedores entoldados o en contenedores para granel entoldados.

VC2 Está autorizado el transporte a granel en vehículos cubiertos, en contenedores cerrados o en contenedores para granel cerrados.

Actuar según el punto 6.

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

El producto no está afectado por el transporte a granel en buques.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

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

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



0392-Multi-action

Versión 1 Fecha de emisión: 21/09/2018

Página 11 de 13

Versión 9 (sustituye a la versión 8)

Fecha de revisión: 25/09/2024

Fecha de impresión: 29/11/2024

Compuesto orgánico volátil (COV)

Contenido de COV (p/p): 0 %

Contenido de COV: 0 g/l

Clasificación del producto de acuerdo con el Anexo I de la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): E1

Información relacionada con el Reglamento (UE) No 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de los biocidas:

Tipo de producto	Grupo
Desinfectantes y alguicidas no destinados a la aplicación directa a personas o animales	Desinfectantes

Sustancias activas	Concentración %
sincloroso N. CAS: 87-90-1 N. CE: 201-782-8	80 - 100
Sulfato de cobre pentahidratado N. CAS: 7758-99-8 N. CE: 231-847-6	0 - 1

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

Restricciones de fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias y mezclas peligrosas:

Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Restricciones
30. Sustancias que figuran en el anexo VI, parte 3, del Reglamento (CE) no 1272/2008 clasificadas como tóxicas para la reproducción de categoría 1A o 1B (cuadro 3.1) o tóxicas para la reproducción de categoría 1 o 2 (cuadro 3.2), y citadas del modo siguiente: - Tóxico para la reproducción de categoría 1A con efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad o sobre el desarrollo (cuadro 3.1) o tóxico para la reproducción de categoría 1 con R60 (puede perjudicar la fertilidad) o R61 (Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto) (cuadro 3.2) incluido en el apéndice 5. - Tóxico para la reproducción de categoría 1B con efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad o sobre el desarrollo (cuadro 3.1) o tóxico para la reproducción de categoría 2 con R60 (puede perjudicar la fertilidad) o R61 (Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto) (cuadro 3.2) incluido en el apéndice 6.	1. No podrá comercializarse ni utilizarse: - como sustancias, - como componentes de otras sustancias, o - en mezclas, para su venta al público en general cuando la concentración individual en la sustancia o la mezcla sea superior o igual a: - bien al correspondiente límite específico de concentración establecido en el anexo VI, parte 3, del Reglamento (CE) no 1272/2008, o - la concentración pertinente fijada en la Directiva 1999/45/CE, cuando no se haya asignado un límite de concentración específico en el anexo VI, parte 3, del Reglamento (CE) no 1272/2008 Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, los proveedores deberán garantizar, antes de la comercialización, que el envase de tales sustancias o mezclas lleve de forma visible, legible e indeleble la mención siguiente: «Reservado exclusivamente a usuarios profesionales». 2. No obstante, el punto 1 no se aplicará a: a) los medicamentos de uso humano o veterinario, tal y como están definidos en la Directiva 2001/82/CE y en la Directiva 2001/83/CE; b) los productos cosméticos tal como los define la Directiva 76/768/CEE; c) los siguientes combustibles y productos derivados del petróleo: - los carburantes contemplados en la Directiva 98/70/CE, - los derivados de los hidrocarburos, previstos para uso como combustibles en instalaciones de combustión móviles o fijas, - los combustibles vendidos en sistema cerrado (por ejemplo, bombonas de gas licuado); d) las pinturas para artistas contempladas en la Directiva 1999/45/CE; e) las sustancias enumeradas en el apéndice 11, columna 1, para las aplicaciones o usos enumerados en el apéndice 11, columna 2. Si se especifica una fecha en la columna 2 del apéndice 11, la exención se aplicará hasta la fecha mencionada.

Clase de contaminante para el agua (Alemania): nwg: No peligroso para el agua (Autoclasificado según Reglamento AwSV)

15.2 Evaluación de la seguridad química.

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

- Continúa en la página siguiente. -

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

0392-Multi-action



Versión 1 Fecha de emisión: 21/09/2018

Versión 9 (sustituye a la versión 8)

Fecha de revisión: 25/09/2024

Página 12 de 13

Fecha de impresión: 29/11/2024

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.

Texto completo de las frases H que aparecen en la sección 3:

H272	Puede agravar un incendio; comburente.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H360FD	Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Códigos de clasificación:

Acute Tox. 4 : Toxicidad oral aguda, Categoría 4
Aquatic Acute 1 : Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 1
Aquatic Chronic 1 : Efectos crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 1
Eye Dam. 1 : Lesión ocular grave, Categoría 1
Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2
Ox. Sol. 2 : Sólido comburente, Categoría 2
Repr. 1B : Tóxico para la reproducción, Categoría 1B
STOT SE 3 : Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3

Modificaciones respecto a la versión anterior:

- Eliminación de consejos de prudencia/indicaciones de peligro/pictogramas/palabra de advertencia (SECCIÓN 2.2).

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Peligros físicos	Conforme a datos obtenidos de los ensayos
Peligros para la salud	Método de cálculo
Peligros para el medio ambiente	Método de cálculo

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

ADR/RID:	Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
AwSV:	Reglamento de Instalaciones para la manipulación de sustancias peligrosas para el agua.
CEN:	Comité Europeo de Normalización.
DMEL:	Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.
DNEL:	Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.
EC50:	Concentración efectiva media.
EPI:	Equipo de protección personal.
IATA:	Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
ICAO:	Organización de Aviación Civil Internacional.
IMDG:	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
LC50:	Concentración Letal, 50%.
LD50:	Dosis Letal, 50%.
PNEC:	Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.
RID:	Regulación concerniente al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
WGK:	Clases de peligros para el agua.

- Continúa en la página siguiente. -

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

0392-Multi-action



Versión 1 **Fecha de emisión: 21/09/2018**

Versión 9 (sustituye a la versión 8)

Fecha de revisión: 25/09/2024

Página 13 de 13

Fecha de impresión: 29/11/2024

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

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

<http://echa.europa.eu/>

Reglamento (UE) 2020/878.

Reglamento (CE) No 1907/2006.

Reglamento (EU) No 1272/2008.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN de 18 de junio de 2020 por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).

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