

## ! SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### 1.1. Identificador del producto

Nombre comercial	Aquabrome 539326es
Nombre de la sustancia	Bromocloro-5,5-dimetilimidazolidina-2,4-diona
EC No	251-171-5
CAS No	32718-18-6

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

#### Uso(s) previsto(s) recomendado(s)

Desinfectante y oxidante para el tratamiento de agua de piscinas

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

Proveedor	BAYROL Ibérica SLU Av. Diagonal, 453 bis Planta Entresuelo, E-08036 Barcelona Teléfono 93 272 48 48
-----------	---

Departamento informante

E-Mail (persona competente):  
PPette@bayrol.eu

### 1.4. Teléfono de emergencia

En caso de intoxicación llame al Instituto Nacional de  
Toxicología, Teléfono +34 91 562 04 20

### Fabricante

BAYROL Deutschland GmbH  
Robert-Koch-Str. 4, D-82152 Planegg  
Teléfono +49 (0) 89 85701-0

Departamento informante

E-Mail (persona competente):  
PPette@bayrol.eu

### 1.4. Teléfono de emergencia

No existen informaciones.

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

#### Clasificación - (CE) No 1272/2008 [CLP/GHS]

Clases y categorías de peligro	Indicaciones de peligro	Procedimiento de clasificación
Ox. Sol. 2	H272	
Acute Tox. 4	H302	
Skin Corr. 1B	H314	
Aquatic Acute 1	H400	

#### Indicaciones de peligro

H272	Puede agravar un incendio; comburente.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

## 2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado - (CE) No 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS03



GHS05



GHS07



GHS09

### Palabra de alarma

Peligro

### Indicaciones de peligro

- H272 Puede agravar un incendio; comburente.
- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

### Indicaciones de seguridad

- P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
- P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
- P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
- P264 Lavarse manos concienzudamente tras la manipulación.
- P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
- P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
- P280 Llevar guantes/gafas de protección.
- P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
- P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar polvo extintor para apagarlo.
- P391 Recoger el vertido.
- P405 Guardar bajo llave.
- P501 Elimínese el contenido y/o su recipiente mediante entrega en un punto de recogida separada de residuos peligrosos habilitado en su municipio.

### Componentes determinantes del peligro para el etiquetado

1-Bromo-3-cloro-5,5-dimethylimidazolidine-2,4-dione

### Características de peligro suplementarias (UE)

EUH031 En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

### Reglas particulares para los elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas de determinadas mezclas

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

## 2.3. Otros peligros

### Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia no cumple con los criterios de PBT /vPvB de las disposiciones REACH, anexo XIII.

---

## SECCIÓN 3: Composición/ información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

CAS No 32718-18-6

EC No 251-171-5

Bromocloro-5,5-dimetilimidazolidina-2,4-diona

### 3.2. Mezclas

no puede aplicarse

---

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

#### Indicaciones generales

Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada.

Los síntomas de intoxicación pueden presentarse incluso pasadas variashoras; observación médica es necesaria durante al menos 48 horas.

Autoprotección del socorrista.

#### En caso de inhalación

Llevar el afectado al aire libre y colocarlo en posición de reposo.

Acudir inmediatamente al médico.

#### En caso de contacto con la piel

Lavar la zona afectada inmediatamente con agua abundante.

Si persisten los síntomas de irritación, acudir al médico.

#### En caso de contacto con los ojos

Lavar inmediatamente con agua abundante el ojo lesionado, procurando proteger el ojo no afectado.

Tratamiento médico necesario.

#### En caso de ingestión

No provocar el vómito.

Requerir inmediatamente ayuda médica.

Enjuagar la boca y a continuación, beber abundante agua.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No existen informaciones.

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

#### Indicaciones para el médico / posibles tratamiento

Tratamiento sintomático.

---

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

mucha agua

Espuma

Polvo extintor

#### Material extintor inadecuado

Dióxido de carbono

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de incendio pueden formarse gases peligrosos.

En caso de incendio puede(n) desprenderse:

Cloruro de hidrógeno (HCl)

Bromuro de hidrógeno (HBr)

Cloro (Cl<sub>2</sub>)

---

**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios****Equipo especial de protección en caso de incendio**

Utilizar aparato respiratorio autónomo.

Llevar ropa de protección total.

**Otras indicaciones**

Refrigerar con agua pulverizada los recipientes en peligro.

Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.

---

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental****6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia****Personal no formado para emergencias**

Procurar ventilación suficiente.

Evitar la formación de polvo.

Llevar ropa de protección personal.

Mantener alejado de fuentes de ignición.

En caso de exposición a vapores/polvo/aerosol, usar protección respiratoria.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

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

No absorber con serrín u otro material combustible.

Recoger con medios mecánicos y eliminar de forma reglamentaria.

**Indicaciones adicionales**

Neutralizar el cloro y bromo activos con sustancias adecuadas (sulfuro, tiosulfato o peróxido de hidrógeno)

**6.4. Referencia a otras secciones**

Manejo seguro: ver parte 7

Eliminación: ver parte 13

Protección individual: ver parte 8

Teléfono de emergencia: ver parte 1

---

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento****7.1. Precauciones para una manipulación segura****Indicaciones para la manipulación sin peligro**

Deben observarse las precauciones habituales en la manipulación de productos químicos.

**Medidas de protección generales**

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

No respirar el polvo.

**Medidas de higiene laboral**

No fumar, ni comer o beber durante el trabajo.

Mantener alejado de alimentos y bebidas.

Lavarse las manos antes de los descansos y al terminar el trabajo.

**Indicaciones para la protección contra incendio y explosión**

Mantener el producto lejos de fuentes de ignición. No fumar.

Mantener lejos de ácidos, reductores y materias orgánicas (p. ej. madera, papel, grasas).

Evitar la entrada de agua en cantidades insuficientes.

## 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

### Exigencias técnicas para almacenes y recipientes

Almacenar siempre en los envases/embalajes originales.

### Indicaciones para el almacenamiento conjunto

No almacenar junto con productos para alimentación humana.

### Indicaciones adicionales para las condiciones de almacenamiento

Mantener los recipientes herméticamente cerrados.

Mantener los recipientes en un sitio seco, fresco y bien ventilado.

### Indicaciones para la estabilidad de almacenamiento

El producto puede almacenarse hasta 5 años.

## 7.3. Usos específicos finales

### Recomendación(es) para uso determinado

Ver bajo párrafo 1.2

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

### 8.2. Controles de la exposición

#### Protección respiratoria

En caso de formación de polvo llevar mascarilla para polvo fino.

#### Protección de las manos

Guantes resistentes a productos químicos

Materiales apropiados (recomendación: índice de protección 6, tiempo de permeación >480 minutos según EN 374)

Caucho nitrílico (NBR) - espesor de capa de 0,4 mm

Caucho butílico (butilo) - espesor de capa de 0,7mm

Dada la gran variedad de tipos, se recomienda tener en cuenta las instrucciones de uso del fabricante

#### Protección de los ojos

Gafas de visión panorámica

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### Aspecto

tabletas

#### Color

amarillo claro

#### Olor

característico, punzante

#### Umbral olfativo

no es determinada

### Información importante en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente

	Valor	Temperatura	a	Método	Comentario
valor pH	4,5	20 °C	1 g/l		
Temperatura de ebullición/zona de ebullición	no es determinada				
Punto de fusión:	145-160 °C				

	Valor	Temperatura	a	Método	Comentario
<b>Punto de inflamación</b>	no puede aplicarse				
<b>Velocidad de evaporación</b>	no es determinada				
<b>Inflamabilidad (sólido)</b>	no es determinada				
<b>Inflamabilidad (gas)</b>	no es determinada				
<b>Temperatura de ignición</b>	no es determinada				
<b>Temperatura de autoignición</b>	no es determinada				
<b>Límite de explosión inferior</b>	No existen informaciones.				
<b>Límite de explosión superior</b>	No existen informaciones.				
<b>Presión de vapor</b>	no es determinada				
<b>Densidad relativa</b>	1,9 g/cm <sup>3</sup>				
<b>Densidad de vapor</b>	no es determinada				
<b>Solubilidad en agua</b>	1500 mg/l	25 °C			
<b>Solubilidad / otros</b>	no es determinada				
<b>Coefficiente de distribución (n-octanol/agua) (log P O/W)</b>	no es determinada				
<b>Temperatura de descomposición</b>	no es determinada				
<b>Viscosidad</b>	no es determinada				
<b>Propiedades comburentes</b>					
No existen informaciones.					
<b>Propiedades explosivas</b>					
No existen informaciones.					
<b>9.2. Otra información</b>					
No existen informaciones.					

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Descomposición térmica puede liberar gases y vapores irritantes.

### 10.2. Estabilidad química

No existen informaciones.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

El contacto con ácidos provoca desprendimiento de gases tóxicos.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Reacción con materias inflamables.

Reacción con ácidos.

### 10.5. Materiales incompatibles

#### Sustancias que deben evitarse

Reacción con ácidos, álcalis y oxidantes.

Como oxidante ataca materias orgánicas como p.ej., madera, papel, grasas.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Cloruro de hidrógeno (HCl)

Cloro

Bromo

Bromuro de hidrógeno

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda/Irritación / Sensibilización

	Valor/Valoración	Especie	Método	Comentario
<b>Toxicidad oral aguda</b>	578 mg/kg	Rata		
<b>Toxicidad dérmica aguda</b>	> 2000 mg/kg	Conejo		
<b>Irritación cutánea</b>	El producto es corrosivo en la piel.			
<b>Irritación ocular</b>	El producto es corrosivo en contacto con los ojos.			

#### Toxicidad subaguda - Carcinogenicidad

	Valor	Especie	Método	Valoración
<b>Mutagenicidad</b>	No existen informaciones.			
<b>Toxicidad para la reproducción</b>	No existen informaciones.			

	Valor	Especie	Método	Valoración
<b>Carcinogenicidad</b>	No existen informaciones.			

#### Experiencias prácticas

El polvo o el humo que se desprende, irritan las mucosas de las vías respiratorias.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

#### Efectos ecotóxicos

	Valor	Especie	Método	Valoración
<b>Pece</b>	CL50 0,87 mg/l (96 h)	Trucha arco iris		
<b>Dafnia</b>	CE50 0,46 mg/l (48 h)	Daphnia maúna		

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

	Grado de eliminación	Mét. análisis	Método	Valoración
<b>Biodegradación</b>				El producto es fácilmente degradable.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

No existen informaciones.

### 12.4. Movilidad en el suelo

No existen informaciones.

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia no cumple con los criterios de PBT /vPvB de las disposiciones REACH, anexo XIII.

### 12.6. Otros efectos negativos

#### Indicaciones generales

Se debe impedir que el producto entre en cursos de agua, depuradoras o al alcantarillado.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Código de residuo	Denominación del residuo
16 05 09	Productos químicos desechados distintos de los especificados en los códigos 16 05 06, 16 05 07 o 16 05 08

#### Recomendación para el producto

Eliminar, observando las normas locales en vigor.

No existen reglamentos normalizados para la eliminación de productos químicos o residuales en los Estados miembros de la UE. En Alemania la recuperación está reglamentada por las leyes relativas a la economía de reciclaje y a los desechos (KrWG).

#### Recomendación para los envases / embalajes

Envases/embalajes no contaminados pueden ser destinados a reciclaje.

#### Producto de limpieza recomendado

agua



## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
<b>14.1. Número ONU</b>	3085	3085	3085
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	SÓLIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P. (Bromo-chloro-5,5-dimethylhydantoin)	OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (Bromo-chloro-5,5-dimethylhydantoin)	Oxidizing solid, corrosive, n.o. s. (Bromo-chloro-5,5-dimethylhydantoin)
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	5.1 (8)	5.1 (8)	5.1 (8)
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	II	II	II
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>	Sí	Sí	Sí

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No existen informaciones.

### 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No existen informaciones.

#### Transporte por tierra ADR/RID

Hoja de peligro 5.1+8  
clave de limitación de túnel E  
Código de clasificación OC2

#### Transporte por mar IMDG

MARINE POLLUTANT

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

#### Otros reglamentos de la UE

Tener en cuenta:

La norma 98/24/UE para protección de la salud y respetar durante el trabajo la seguridad de los trabajadores ante el peligro de materiales químicos.

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

Para esta sustancia no se efectuó una valoración de seguridad de sustancias.

## SECCIÓN 16: Otra información

### Uso aconsejado y limitaciones

Respetar la legislación nacional y local en vigor relativa a estos productos químicos.

### Otras indicaciones

Refer to product information paper.

Los datos se basan en el estado actual de nuestros conocimientos, aunque no suponen una garantía de que el producto posea determinadas propiedades y no pueden ser la base de una relación legal.

Indicación de modificaciones: "!" = Datos frente a la versión anterior modificados. Versión anterior: 3.4

### Procedencia de los datos más importantes

Resultado de ensayos y verificaciones propios

Bibliografía

---

Estudios de toxicidad, datos NIOSH-Tox  
Disposiciones legales y otros reglamentos