



Diabromo  
Código: 020051



Versión: Provisional

Fecha de impresión: 14/04/2015

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

1.1	<b>IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO:</b> CAS: 32718-18-6 , EC: 251-171-5	Diabromo Código: 020051
1.2	<b>USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS Y USOS DESAconsejados:</b> <u>Usos previstos (principales funciones técnicas):</u> <span style="float: right;">[ ] Industrial [X] Profesional [X] Consumo</span> Desinfectante para agua de piscinas. <u>Usos desaconsejados:</u> Este producto no está recomendado para ningún uso o sector de uso industrial, profesional o de consumo distinto a los anteriormente recogidos como 'Usos previstos o identificados'. <u>Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso. Anexo XVII Reglamento (CE) nº 1907/2006:</u> # No restringido.	
1.3	<b>DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD:</b> DIASA INDUSTRIAL, S.A. Polígono Azucarera s/nº - 26500 - Calahorra (La Rioja) España Teléfono: 941 134549 - Fax: 941 135008 <u>Dirección electrónica de la persona responsable de la ficha de datos de seguridad:</u> diasa@diasaindustrial.com	
1.4	<b>TELÉFONO DE EMERGENCIA:</b> 941 134549 (8:00-13:00 / 15:00-18:00 h.) (horario laboral)	

**SECCIÓN 2 : IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS**

2.1	<b>CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:</b> <u>Clasificación según el Reglamento (CE) nº 1272/2008-605/2014 (CLP):</u> PELIGRO: Ox. Sol. 2:H272   Acute Tox. (oral) 4:H302   Skin Corr. 1B:H314   Skin Sens. 1:H317   Aquatic Acute 1:H400   EUH031					
	Clase de peligro	Clasificación de la sustancia	Cat.	Vías de exposición	Organos afectados	Efectos
	<b>Fisicoquímico:</b> 	Ox. Sol. 2:H272 Acute Tox. (oral) 4:H302 Skin Corr. 1B:H314 Skin Sens. 1:H317 Aquatic Acute 1:H400 EUH031	Cat.2 Cat.4 Cat.1B Cat.1 -	- Ingestión Cutánea, Ocular Cutánea - -	- Piel, Ojos Piel - -	- Nocivo Quemaduras Alergia - -
	<b>Salud humana:</b> 					
	<b>Medio ambiente:</b> 					
	<u>Clasificación según la Directiva 67/548/CEE-2001/59/CE (RD.1802/2008) (DSD):</u> O:R8   Xn:R22   R31   C:R34   R43   N:R50  El texto completo de las indicaciones de peligro y frases de riesgo mencionadas se indica en la sección 16.					

2.2	<b>ELEMENTOS DE LA ETIQUETA:</b> <p>El producto está etiquetado con la palabra de advertencia PELIGRO según el Reglamento (CE) nº 1272/2008-487/2013 (CLP)</p>	
	<u>Indicaciones de peligro:</u> H272 H302 H314 H317 H400 EUH031	Puede agravar un incendio: comburente. Nocivo en caso de ingestión. Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Muy tóxico para los organismos acuáticos. En contacto con ácidos libera gases tóxicos.
	<u>Consejos de prudencia:</u> P101 P102-P405 P210  P221a P261f P262 P280F  P309 P310 P403+P233 P273 P501a	Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. Mantener fuera del alcance de los niños. Guardar bajo llave. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles. Evitar respirar el polvo. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Llevar guantes, prendas y gafas de protección. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. EN CASO DE exposición o malestar: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Evitar su liberación al medio ambiente. Eliminar el contenido/el recipiente con todas las precauciones posibles.
	<u>Información suplementaria:</u> EUH206	¡Atención! No utilizar junto con otros productos. Puede desprender gases peligrosos (cloro).
	<u>Componentes peligrosos:</u> Bromocloro-5,5-dimetilimidazolidina-2,4-diona EC No. 251-171-5	

2.3	<b>OTROS PELIGROS:</b> Peligros que no se tienen en cuenta para la clasificación, pero que pueden contribuir a la peligrosidad general de la sustancia: <u>Otros peligros fisicoquímicos:</u> # No se conocen otros efectos adversos relevantes. <u>Otros riesgos y efectos negativos para la salud humana:</u> # No se conocen otros efectos adversos relevantes. <u>Otros efectos negativos para el medio ambiente:</u> # No cumple los criterios PBT/mPmB.	
-----	---	--




Diabromo  
Código: 020051



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

3.1 **SUSTANCIAS:**  
*# Este producto es una sustancia.*  
**Descripción química:**  
 Bromocloro-5,5-dimetilhidantoína.

**COMPONENTES:**

50 < 100 %  **Bromocloro-5,5-dimetilimidazolidina-2,4-diona**  
 CAS: 32718-18-6 , EC: 251-171-5 REACH: Biocida Autoclasificado  
 DSD: O:R8 | Xn:R22 | R31 | C:R34 | R43 | N:R50  
 CLP: Peligro: Ox. Sol. 2:H272 | Acute Tox. (oral) 4:H302 | Skin Corr. 1B:H314 | Skin Sens. 1:H317 | Aquatic Acute 1:H400 | EUH031

**Impurezas:**  
*# No contiene otros componentes o impurezas que puedan influir en la clasificación del producto.*

**Estabilizantes:**  
 Ninguno

**Referencia a otras secciones:**  
 Para mayor información sobre componentes peligrosos, ver epígrafes 8, 11, 12 y 16.


**SUSTANCIAS ALTAMENTE PREOCUPANTES (SVHC):**  
*# Lista actualizada por la ECHA el 17/12/2014.*  
**Sustancias SVHC sujetas a autorización, incluidas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:**  
 Ninguna  
**Sustancias SVHC candidatas a ser incluidas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:**  
 Ninguna




**SUSTANCIAS PERSISTENTES, BIOACUMULABLES Y TÓXICAS (PBT), O MUY PERSISTENTES Y MUY BIOACUMULABLES (MPMB):**  
 No cumple los criterios PBT/mPmB.

3.2 **MEZCLAS:**  
 No aplicable (sustancia).

**SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS**

4.1 **DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS Y PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS:**

4.2  *# En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta). No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas en caso de que exista una posibilidad de exposición. Usar guantes protectores cuando se administren primeros auxilios.*

Vía de exposición	Síntomas y efectos, agudos y retardados	Descripción de los primeros auxilios
<b>Inhalación:</b>	<i># La inhalación produce irritación en mucosas, tos y dificultades respiratorias.</i>	<i># En caso de inhalación de polvo, sacar al afectado de la zona contaminada y trasladarlo al aire libre. Solicitar atención médica.</i>
<b>Cutánea:</b> 	El contacto con la piel produce enrojecimiento, quemaduras y dolor.	<i># Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar a fondo las zonas afectadas con abundante agua fría o templada y jabón neutro, o con otro producto adecuado para la limpieza de la piel. En caso de enrojecimiento de la piel o sarpullidos, consultar inmediatamente con un médico.</i>
<b>Ocular:</b> 	<i># El contacto con los ojos causa enrojecimiento, dolor y quemaduras profundas graves.</i>	Quitar las lentes de contacto. Lavar por irrigación los ojos con abundante agua limpia y fresca durante al menos 15 minutos, tirando hacia arriba de los párpados, hasta que descienda la irritación. Solicitar de inmediato asistencia médica especializada.
<b>Ingestión:</b> 	<i># Si se ingiere, causa una irritación grave o quemaduras químicas en la boca, garganta, esófago y en el estómago.</i>	<i># En caso de ingestión, requerir asistencia médica inmediata. Lavar la boca y beber posteriormente abundante agua. Mantener al afectado en reposo.</i>

4.3 **INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Y TRATAMIENTO ESPECIAL QUE DEBA DISPENSARSE DE INMEDIATO:**  
**Información para el médico:** *# El tratamiento debe dirigirse al control de los síntomas y de las condiciones clínicas del paciente.*  
**Antídotos y contraindicaciones:** *# No disponible.*



Diabromo  
Código: 020051



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

- 5.1 **MEDIOS DE EXTINCIÓN:** (RD.1942/1993~RD.560/2010):  
# En caso de incendio, utilizar agua pulverizada, polvo químico seco, anhídrido carbónico.
- 5.2 **PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:**  
Materia comburente. Facilita la combustión de otras sustancias. Como consecuencia de la combustión o de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, compuestos halogenados. 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:**  
**Equipos de protección especial:** # 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. Si el equipo de protección antiincendios no está disponible o no se utiliza, apagar el incendio desde un lugar protegido o a una distancia de seguridad. La norma EN469 proporciona un nivel básico de protección en caso de incidente químico.  
**Otras recomendaciones:** 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.

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

- 6.1 **PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:**  
# Restringir el acceso al área del derrame. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar respirar el polvo.
- 6.2 **PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE:**  
Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo. En caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local.
- 6.3 **MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA:**  
# Barrer el producto derramado. Transferir a un recipiente apropiado para su recuperación o eliminación. Vigilar que los restos no se mezclen con materias combustibles. Finalmente, lavar el área con abundante agua.
- 6.4 **REFERENCIA A OTRAS SECCIONES:**  
Para información de contacto en caso de emergencia, ver epígrafe 1.  
Para información sobre manipulación segura, ver epígrafe 7.  
Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.  
Para la posterior eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

**SECCIÓN 7 : MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO**

- 7.1 **PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA:**  
Cumplir con la legislación vigente sobre prevención de riesgos laborales.  
**Recomendaciones generales:**  
Manipular evitando proyecciones. Evitar todo tipo de derrame o fuga. No dejar los recipientes abiertos.  
**Recomendaciones para prevenir riesgos de incendio y explosión:**  
Mantener lejos de materias combustibles.  
**Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos:**  
No comer, beber ni fumar durante la manipulación. Después de la manipulación, lavar las manos con agua y jabón. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.  
**Recomendaciones para prevenir la contaminación del medio ambiente:**  
Producto peligroso para el medio ambiente. Evitar cualquier vertido al medio ambiente. Prestar especial atención al agua de limpieza. En caso de vertido accidental, seguir las instrucciones del epígrafe 6.
- 7.2 **CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES:**  
# Conservar bajo llave. Prohibir la entrada a personas no autorizadas. Mantener lejos de alimentos, bebidas y piensos. Mantener fuera del alcance de los niños. Mantener alejado de fuentes de calor. Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar. Mantener el recipiente en lugar seco. Evitar el almacenamiento en suelos de madera. Para evitar derrames, los envases, una vez abiertos, se deberán volver a cerrar cuidadosamente y a colocar en posición vertical. Debido a su naturaleza corrosiva, debe prestarse extrema cautela en la selección de materiales para bombas, embalajes y líneas. El suelo debe ser impermeable y resistente a la corrosión. El equipo eléctrico debe estar hecho con materiales no corroidables. Para mayor información, ver epígrafe 10.  
**Clase de almacén** : Según las disposiciones vigentes.  
**Intervalo de temperaturas** : min: 5. °C, máx: 40. °C (recomendado).  
**Materias incompatibles:**  
# Consérvese lejos de agentes reductores, ácidos, álcalis, metales, materias combustibles. Mantener lejos de materiales combustibles.  
**Tipo de envase:**  
# Según las disposiciones vigentes. Envases de plástico perfectamente cerrados.  
**Cantidad límite (Seveso III):** Directiva 96/82/CE-2003/105/CE (RD.1254/1999-RD.948/2005):  
Umbral inferior: 50 toneladas , Umbral superior: 200 toneladas
- 7.3 **USOS ESPECÍFICOS FINALES:**  
No existen recomendaciones particulares para el uso de este producto distintas de las ya indicadas.



Diabromo  
Código: 020051



**SECCIÓN 8 : CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION INDIVIDUAL**

**8.1** PARÁMETROS DE CONTROL:  
 # Si un producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica, para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como EN689, EN14042 y EN482 relativas a los métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos, y la exposición a agentes químicos y biológicos. Deben utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

Valores límite de exposición profesional (VLA)	Año	VLA-ED		VLA-EC		Observaciones
INSHT 2014 (RD.39/1997)		ppm	mg/m3	ppm	mg/m3	
Cloro	2007		0.5		1.5	

VLA - Valor Límite Ambiental, ED - Exposición Diaria, EC - Exposición de Corta duración.

VALORES LÍMITE BIOLÓGICOS (VLB):

No establecido

NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL):

Nivel sin efecto derivado, trabajadores:

No disponible

Nivel sin efecto derivado, población en general:

No disponible

CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO (PNEC):

No disponible

**8.2** CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN:

CONTROLES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL: Directiva 89/686/CEE-96/58/CE (RD.1407/1992):

# Proveer una limpieza adecuada. Para ello, se debe realizar una buena ventilación local y se debe disponer de un buen sistema de extracción general. Si estas medidas no bastan para mantener la concentración de partículas por debajo de los límites de exposición durante el trabajo, deberá utilizarse un equipo respiratorio apropiado.

Protección del sistema respiratorio:

# Evitar la inhalación de polvo.

- Mascarilla:

# Protección adecuada para las vías respiratorias a bajas concentraciones o incidencia a corto plazo: Mascarilla con filtros de tipo P2 (blanco), con poder de retención medio, para partículas irritantes o nocivas sólidas y/o aerosoles (EN143), Fuga hacia el interior: 8%, Factor de protección asignado hasta 10 veces el VLA. Para obtener un nivel de protección adecuado, la clase de filtro se debe escoger en función del tipo y concentración de los agentes contaminantes presentes, de acuerdo con las especificaciones del fabricante de filtros. Los filtros para partículas deben desecharse cuando se note un aumento en la resistencia a la respiración.

Protección de los ojos y la cara:

# Disponer de grifos o fuentes con agua limpia en las proximidades de la zona de utilización.

- Gafas:

# Gafas de seguridad con protecciones laterales para productos químicos (EN166). Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

- Escudo facial:

No.

Protección de las manos y la piel:

# Disponer de grifos o fuentes con agua limpia en las proximidades de la zona de utilización. El uso de cremas protectoras puede ayudar a proteger las áreas expuestas de la piel. No deberán aplicarse cremas protectoras una vez se ha producido la exposición.

- Guantes:

# Guantes de goma de neopreno (EN374). Existen diversos factores (por ej. la temperatura), que hacen que en la práctica el tiempo de utilización de unos guantes de protección resistentes a productos químicos sea claramente inferior a lo establecido en la norma EN374. Debido a la gran variedad de circunstancias y posibilidades, se debe tener en cuenta el manual de instrucciones de los fabricantes de guantes. Si es utilizado en solución o mezclado con otras sustancias, o bajo condiciones diferentes de la EN374, ponerse en contacto con el proveedor de los guantes aprobados. Utilizar la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de este producto con la piel. Los guantes deben ser reemplazados inmediatamente si se observan indicios de degradación.

- Botas:

No.

- Delantal:

# Delantal resistente a los productos corrosivos.

- Ropa:

# Se deberá usar ropa resistente a los productos corrosivos. Lavar la ropa de trabajo contaminada antes de volverla a utilizar.

Peligros térmicos:

# No aplicable (el producto se manipula a temperatura ambiente).

CONTROLES DE EXPOSICIÓN MEDIOAMBIENTAL:

Evitar cualquier vertido al medio ambiente.

Vertidos al suelo: Evitar la contaminación del suelo.

Vertidos al agua: Muy tóxico para los organismos acuáticos. No se debe permitir que el producto pase a desagües, alcantarillas ni a cursos de agua.

Emisiones a la atmósfera: # Evitar la formación de polvo.





Diabromo  
Código: 020051



### SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

#### 9.1 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS:

##### Aspecto

- Estado físico : Sólido pastillas.
- Color : Blanco.
- Olor : Característico.
- Umbral olfativo : No disponible

##### Valor pH

- pH : No aplicable (sólido).

##### Cambio de estado

- Punto de fusión : # 145. °C
- Punto inicial de ebullición : No aplicable

##### Densidad

- Densidad de vapor : No aplicable (sólido).
- Densidad relativa : # 1.9 a 20/4°C Relativa agua

##### Estabilidad

- Temperatura descomposición : 160. °C

##### Viscosidad:

- Viscosidad dinámica : No aplicable (sólido).

##### Volatilidad:

- Tasa de evaporación : No aplicable
- Presión de vapor : No aplicable

##### Solubilidad(es)

- Solubilidad en agua : # 1.5 g/l a 20°C
- Solubilidad en grasas y aceites: : No disponible
- Coeficiente de reparto: n-octanol/agua : # 0.33 (como log Pow)

##### Inflamabilidad:

- Punto de inflamación : Ininflamable
- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad : No aplicable (producto inorgánico).
- Temperatura de autoignición : No aplicable

##### Propiedades explosivas:

# En la molécula no hay grupos químicos asociados con propiedades explosivas.

##### Propiedades comburentes:

Comburente.

#### 9.2 INFORMACIÓN ADICIONAL:

- Peso Molecular (numérico) : # 241.47 g/mol MWn
- Cloro activo : # 15. % Cl

Los valores indicados no siempre coinciden con las especificaciones del producto. Los datos correspondientes a las especificaciones del producto pueden consultarse en la ficha técnica del mismo. Para más datos sobre propiedades fisicoquímicas relacionadas con seguridad y medio ambiente, ver epígrafes 7 y 12.

### SECCION 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

#### 10.1 REACTIVIDAD:

Corrosividad para metales: # No disponible.  
Propiedades pirofóricas: # No es pirofórico.

#### 10.2 ESTABILIDAD QUÍMICA:

Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.

#### 10.3 POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:

# Posible reacción peligrosa con agentes reductores, ácidos, álcalis, metales, materias combustibles. En contacto con ácidos libera gases tóxicos (cloro).

#### 10.4 CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE:

**Calor:** Mantener alejado de fuentes de calor.  
**Luz:** Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar.  
**Aire:** No aplicable.  
**Humedad:** Evitar condiciones de humedad extremas.  
**Presión:** No aplicable.  
**Choques:** No aplicable.

#### 10.5 MATERIALES INCOMPATIBLES:

# Consérvese lejos de agentes reductores, ácidos, álcalis, metales, materias combustibles. Mantener lejos de materiales combustibles.

#### 10.6 PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:

Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: óxidos de nitrógeno, ácido clorhídrico, ácido bromhídrico, compuestos halogenados.



Diabromo  
Código: 020051



**SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

11.1 INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS:

TOXICIDAD AGUDA:

Dosis y concentraciones letales :

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

DL50 (OECD 401)  
mg/kg oral

578. Rata

DL50 (OECD 402)  
mg/kg cutánea

> 2000. Conejo

CL50 (OECD 403)  
mg/m3.4h inhalación

> 1100. Rata

INFORMACIÓN SOBRE POSIBLES VÍAS DE EXPOSICIÓN: Toxicidad aguda:

Inhalación: # No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por inhalación.

Cutánea: # No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por contacto con la piel.

Ocular: # No está clasificado como un producto con toxicidad aguda en contacto con los ojos.

Ingestión: # NOCIVO: Nocivo en caso de ingestión.

CORROSIÓN / IRRITACIÓN / SENSIBILIZACIÓN :

Corrosión/irritación respiratoria: # No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por inhalación.

Corrosión/irritación cutánea: # CORROSIVO: Provoca quemaduras graves en la piel.

Lesión/irritación ocular grave: # LESIONES: Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria: # No está clasificado como un producto sensibilizante por inhalación.

Sensibilización cutánea: # SENSIBILIZANTE: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

PELIGRO DE ASPIRACIÓN:

# No aplicable (sólido).

TOXICIDAD ESPECIFICA EN DETERMINADOS ORGANOS (STOT):

# No está clasificado como un producto con toxicidad específica en determinados órganos.

EFECTOS CMR:

Efectos cancerígenos: # No está considerado como un producto carcinógeno.

Genotoxicidad: # No está considerado como un producto mutágeno.

Toxicidad para la reproducción: # No perjudica la fertilidad. No perjudica el desarrollo del feto.

Efectos vía lactancia: # No está clasificado como un producto perjudicial para los niños alimentados con leche materna.

EFECTOS RETARDADOS, INMEDIATOS Y CRONICOS POR EXPOSICION A CORTO Y LARGO PLAZO:

Vías de exposición: # Se puede absorber por inhalación, a través de la piel y por ingestión.

Exposición de corta duración: Nocivo por ingestión. Produce quemaduras en la piel o los ojos por contacto directo o en las vías digestivas en caso de ingestión. Las nieblas de finas partículas son irritantes para la piel y las vías respiratorias. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Exposición prolongada o repetida: # El contacto repetido o prolongado con la piel puede producir sensibilización.

EFECTOS INTERACTIVOS:

# No disponible.

INFORMACIÓN SOBRE TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO Y DISTRIBUCIÓN:

Absorción dérmica: # No disponible.

Toxicocinética básica: # No disponible.

INFORMACIÓN ADICIONAL:

No disponible.

**SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

12.1 TOXICIDAD:

Toxicidad aguda en medio acuático :

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

CL50 (OECD 203)  
mg/l.96horas

0.87 Peces

CE50 (OECD 202)  
mg/l.48horas

0.46 Dafnia

CE50 (OECD 201)  
mg/l.72horas

12.2 PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:

Biodegradabilidad: # No es fácilmente biodegradable.

Biodegradación aeróbica

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

DQO  
mgO2/g

%DBO5/DQO  
5 days 14 days 28 days

Biodegradabilidad

No fácil

Hidrólisis: # No disponible.

Fotodegradabilidad: # No disponible.

12.3 POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN:

# Es improbable que se bioacumule.

Bioacumulación

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

logPow

0.330

BCF  
L/kg

3.2 (calculado)

Potencial

Improbable, bajo

12.4 MOVILIDAD EN EL SUELO:

No disponible.

12.5 RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBT Y MPMB: Anexo XIII del Reglamento (CE) nº 1907/2006:

# No cumple los criterios PBT/mPmB : Vida media en el medio ambiente marino < 60 días, Vida media en agua dulce o estuarina < 40 días, Vida media en sedimentos marinos < 180 días, Vida media en sedimentos de agua dulce o estuarina < 120 días, Vida media en el suelo < 120 días, Factor de bioconcentración BCF < 2000, 'Concentración sin efecto observado' a largo plazo de los organismos de agua dulce o marina NOEC > 0.01 mg/l, NO está clasificado como CMR, NO tiene potencial de alteración del sistema endocrino.





Diabromo  
Código: 020051



12.6 **OTROS EFECTOS NEGATIVOS:**  
 Potencial de disminución de la capa de ozono: # No aplicable.  
 Potencial de formación fotoquímica de ozono: # No aplicable.  
 Potencial de calentamiento de la Tierra: No disponible.  
 Potencial de alteración del sistema endocrino: # No.

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

13.1 **MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS:** Directiva 2008/98/CE (Ley 22/2011):  
 Tomar todas las medidas que sean necesarias para evitar al máximo la producción de residuos. Analizar posibles métodos de revalorización o reciclado. No verter en desagües o en el medio ambiente. Elimínese en un punto autorizado de recogida de residuos. Los residuos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.  
Eliminación envases vacíos: Directiva 94/62/CE-2005/20/CE, Decisión 2000/532/CE (Ley 11/1997, modificado por el RD.782/1998, RD.252/2006 y Ley 22/2011, Orden MAM/304/2002):  
 # Envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. La clasificación de los envases como residuo peligroso dependerá del grado de vaciado de los mismos, siendo el poseedor del residuo el responsable de su clasificación, de acuerdo con el Capítulo 15 01 de la Orden MAM/304/2002, y de su encauzamiento para destino final adecuado. Con los envases y embalajes contaminados se deberán adoptar las mismas medidas que para el producto.  
Procedimientos de neutralización o destrucción del producto:  
 Vertedero oficialmente autorizado, de acuerdo con las reglamentaciones locales.

**SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

14.1 **NÚMERO ONU:** 3085

14.2 **DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS:**  
 SÓLIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P. (bromocloro-5,5-dimetilimidazolidina-2,4-diona)

14.3 **CLASE(S) DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE Y GRUPO DE EMBALAJE:**

14.4 Transporte por carretera (ADR 2013) y transporte por ferrocarril (RID 2013):  
 - Clase: 5.1  
 - Grupo de embalaje: II  
 - Código de clasificación: OC2  
 - Código de restricción en túneles: (E)  
 - Categoría de transporte: 2, máx. ADR 1.1.3.6. 333 kg  
 - Cantidades limitadas: 1 kg (ver exenciones totales ADR 3.4)  
 - Documento de transporte: Carta de porte.  
 - Instrucciones escritas: ADR 5.4.3.4



Transporte por vía marítima (IMDG 36-12):  
 - Clase: 5.1  
 - Grupo de embalaje: II  
 - Ficha de Emergencia (FEm): F-A,S-Q  
 - Guía Primeros Auxilios (GPA): 760\*  
 - Contaminante del mar: Si.  
 - Documento de transporte: Conocimiento de embarque.



Transporte por vía aérea (ICAO/IATA 2013):  
 - Clase: 5.1  
 - Grupo de embalaje: II  
 - Documento de transporte: Conocimiento aéreo.



Transporte por vías navegables interiores (ADN):  
 No disponible.

14.5 **PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE:**  
 Clasificado como peligroso para el medio ambiente.

14.6 **PRECAUCIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS:**  
 # Asegurarse de que las personas que transportan el producto saben qué hacer en caso de accidente o derrame. Transportar siempre en recipientes cerrados que estén en posición vertical y segura. Mantener separado de productos alimenticios.

14.7 **TRANSPORTE A GRANEL CON ARREGLO AL ANEXO II DEL CONVENIO MARPOL 73/78 Y DEL CÓDIGO IBC:**  
 No disponible.

**SECCIÓN 15 : INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

15.1 **REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN UE EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS:**  
 Las reglamentaciones aplicables a este producto por lo general se mencionan a lo largo de esta ficha de datos de seguridad.  
Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso: Ver sección 1.2  
Control de los riesgos inherentes a los accidentes graves (Seveso III): Ver sección 7.2  
Advertencia de peligro táctil: Si el producto está destinado al público en general, es obligatoria una señal táctil de peligro. Las especificaciones técnicas de los dispositivos que permiten detectar los peligros al tacto deberán ajustarse a la norma ISO EN 11683, sobre 'Envases y embalajes. Marcas táctiles de peligro. Requisitos.'



Diabromo  
Código: 020051



**Protección de seguridad para niños:** Si el producto está destinado al público en general, se requiere un cierre resistente a los niños. Los cierres de seguridad para niños que se empleen en envases que pueden volver a cerrarse deberán ajustarse a la norma UNE 91-013 (ISO-8317), sobre 'Envases de seguridad a prueba de niños - Requisitos y métodos de ensayo para envases que pueden volver a cerrarse.' Los cierres de seguridad para niños que se empleen en envases que no pueden volver a cerrarse deberán ajustarse a la norma CEN 862, sobre 'Envases de seguridad a prueba de niños - Requisitos y métodos de ensayo para envases que no pueden volver a cerrarse para productos no farmacéuticos.'

**Legislación específica sobre productos biocidas:**

- Es de aplicación el Reglamento (UE) nº 528/2012-334/1014, relativo a la comercialización y el uso de biocidas y el Reglamento (CE) nº 1896/2000-1451/2007 sobre productos biocidas. TP 2) Desinfectante utilizado en el ámbito de la vida privada y de la salud pública.

**OTRAS LEGISLACIONES:**

No disponible

15.2 **EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA:**

No disponible.

**SECCIÓN 16 : OTRA INFORMACIÓN**

16.1 **TEXTO DE FRASES Y NOTAS CORRESPONDIENTES A LAS SUSTANCIAS REFERENCIADAS EN EPÍGRAFE 2 Y/O 3:**

**Indicaciones de peligro según el Reglamento (CE) nº 1272/2008-790/2009 (CLP), Anexo III:**

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. EUH031 En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

**Frases de riesgo según la Directiva 67/548/CEE-2001/59/CE (DSD), Anexo III:**

R8 Peligro de fuego en contacto con materias combustibles. R22 Nocivo por ingestión. R31 En contacto con ácidos libera gases tóxicos. R34 Provoca quemaduras. R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. R50 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

**# CONSEJOS RELATIVOS A LA FORMACIÓN:**

# Se recomienda que el personal que vaya a manipular este producto realice una formación básica sobre prevención de riesgos laborales, con el fin de facilitar la comprensión e interpretación de las fichas de datos de seguridad y del etiquetado de los productos.

**PRINCIPALES REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y FUENTES DE DATOS:**

- # European Chemicals Agency: ECHA, <http://echa.europa.eu/>
- # Acceso al Derecho de la Unión Europea, <http://eur-lex.europa.eu/>
- Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España, (INSHT, 2014).
- Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, (ADR 2013).
- Código marítimo internacional de mercancías peligrosas IMDG incluida la enmienda 36-12 (IMO, 2012).

**# ABREVIACIONES Y ACRÓNIMOS:**

Lista de abreviaturas y acrónimos que se podrían utilizar (aunque no necesariamente utilizados) en esta ficha de datos de seguridad:

- # REACH: Reglamento relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias químicas.
- # DSD: Directiva de sustancias peligrosas.
- # DPD: Directiva de preparados peligrosos.
- # GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos de las Naciones Unidas.
- # CLP: Reglamento Europeo sobre Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias y Mezclas químicas.
- # EINECS: Catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas.
- # ELINCS: Lista europea de sustancias químicas notificadas.
- # CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).
- # UVCB: Sustancias de composición variable o desconocida, productos de reacción compleja o materiales biológicos.
- # SVHC: Sustancias altamente preocupantes.
- # PBT: Sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas.
- # mPmB: Sustancias muy persistentes y muy bioacumulables.
- # COV: Compuestos Orgánicos Volátiles.
- # DNEL: Nivel sin efecto derivado (REACH).
- # PNEC: Concentración prevista sin efecto (REACH).
- # DL50: Dosis letal, 50 por ciento.
- # CL50: Concentración letal, 50 por ciento.
- # ONU: Organización de las Naciones Unidas.
- # ADR: Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
- # RID: Regulations concerning the international transport of dangerous goods by rail.
- # IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
- # IATA: International Air Transport Association.

**LEGISLACIONES SOBRE FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD:**

Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Artículo 31 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) y el Anexo I del Reglamento (UE) nº 453/2010.

**HISTÓRICO:**

Versión: Provisional

La información de esta ficha de seguridad, está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la UE 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 vigentes. La información contenida en esta ficha de seguridad sólo significa una descripción de las exigencias de seguridad del preparado y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades.