

---

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (según R.D. 255/2003 y Dir. 2001/58/CE)**

Rev. 5

Producto: **BROMOGENE**Fecha rev.: 23/5/06

---

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA EMPRESA**Denominación Comercial: **BROMOGENE**Caracterización química: Bactericida halogenado para tratamiento del agua de piscinas.Empresa: **Productos QP, S.A.**Ctra. Logroño, Km. 10,200  
50180 - UTEBO (Zaragoza)Nº Teléfono: ( 976 ) 786464Teléfono Urgencias: ( 976 ) 786464Teléfono Instituto N. Toxicología: ( 91 ) 562 04 20

---

**2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES**Descripción química: Bromocloro-5,5-dimetilhidantoína técnicaComponentes peligrosos:

Sustancias que intervienen en un porcentaje superior al límite de exención y presentan un peligro para la salud o el medio ambiente:

<u>Nº CAS</u>	<u>NºEINECS</u>	<u>DENOMINACIÓN</u>	<u>PORCENTAJE</u>	<u>PELIGROSIDAD</u>
32718-18-6	251-171-5	Bromocloro-5,5-dimetilhidantoína	>98%	[O,Xn,C,N: R8-22-31-35-50]*

[ ]\*:Clasificación no establecida en el Anexo I de la Dir. 67/548/CEE, sino por el fabricante

---

**3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**Peligros para las personas: Peligro de fuego en contacto con materias combustibles. Nocivo por ingestión. En contacto con ácidos libera gases tóxicos. Provoca quemaduras graves en contacto con los ojos, la piel y las mucosas. Posibilidad de sensibilización por contacto con la piel (para mayor información ver epígrafe 11).Peligros para el medio ambiente: Muy tóxico para los organismos acuáticos (para mayor información ver epígrafe 12).

---

**4. PRIMEROS AUXILIOS**Indicaciones generales: En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica inmediata. Si se detiene la respiración o muestra signos de desfallecimiento aplicar respiración artificial (no se puede hacer la respiración boca a boca cuando esta ha sido contaminada por el producto). No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología):. En caso de intoxicación llamar al Servicio Médico de Información Toxicológica: Telf (24 horas) 91.562.04.20

Tras contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada. Lavarse abundantemente con agua y acudir al médico.Tras contacto con los ojos: Enjuagar inmediata y abundantemente con agua al menos durante 15 minutos con los párpados abiertos. Obtener atención médica inmediatamente.

---

**PRODUCTOS QP , S.A.**

Pág. 2 de 7

---

***FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD* (según R.D. 255/2003 y Dir. 2001/58/CE)**

Rev. 5

Producto: **BROMOGENE**

Fecha rev.: 23/5/06

---

***FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (según R.D. 255/2003 y Dir. 2001/58/CE)***

Rev. 5

**Producto: BROMOGENE**

Fecha rev.: 23/5/06

Tras ingestión: Lavar con agua la boca y dar a beber a la persona afectada agua fría para aliviar las partes afectadas. No inducir el vómito. Obtener atención médica inmediatamente.

Tras inhalación: Sacar al afectado de la zona polvorienta y hacerle sonar. Acudir al médico en caso de dificultad respiratoria.

**5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

Medidas de extinción adecuados: Todos, adaptarse a los materiales del entorno.

Riegos de exposición: Producto no inflamable por si mismo, pero favorece el fuego en contacto con materias combustibles. Forma mezclas explosivas con materiales combustibles, orgánicos y sustancias fácilmente oxidables. Cuando se calienta, se descompone emitiendo vapores tóxicos y corrosivos: HBr, Br<sub>2</sub> y HCl.

Equipo de protección para el personal de lucha contra incendios: Si se produce fuego, llevar aparato autónomo de respiración y medidas de protección personal adecuadas (ver epígr. 8).

Información adicional: Refrigerar con agua pulverizada los recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. No verter las aguas químicamente contaminadas en el suelo, aguas o desagües. Tomar las medidas necesarias para retener el agua usada, para su posterior eliminación según las reglamentaciones locales.

**6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

Precauciones individuales: Evitar contacto con la piel, los ojos y los vestidos (ver epígrafe 8). Evitar la formación y/o inhalación de polvos.

Precauciones para la protección del medio ambiente: Prevenir la contaminación de suelo, cursos de aguas o desagües, sin diluir previamente con mucha agua. En caso de producirse grandes vertidos del producto puro, avisar a las autoridades competentes

Métodos de limpieza: Recoger por barrido en seco o aspiración, si es posible en recipientes cerrados y depositar en un contenedor para residuos para su posterior eliminación según reglamentaciones locales. Evitar respirar los polvos del producto. Enjuagar la zona del derrame con abundante agua..

**7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

Manipulación : Manipular en lugares bien ventilados y evitar la formación o inhalación de polvos. Evitar todo contacto con la piel, los ojos y la ropa (para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8). Cumplir con la legislación vigente sobre seguridad e higiene en el trabajo. No comer, beber ni fumar durante la manipulación. Después de la manipulación, lavar las manos con agua y jabón.

Almacenamiento: Almacenar únicamente en el recipiente original, y en sitio seco, fresco (entre 20°-30°C) y bien ventilado, en áreas reservadas para materiales químicos. Mantener alejado de materiales combustibles. Evitar la incidencia directa de luz solar y mantener alejado de toda fuente de calor.

Usos específicos: En el uso para el tratamiento de aguas de piscinas, no debe ser mezclado con otros productos que deban añadirse a la misma, ya que pueden reaccionar entre sí violentamente.

***FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (según R.D. 255/2003 y Dir. 2001/58/CE)***

Rev. 5

**Producto: BROMOGENE**

Fecha rev.: 23/5/06

**8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL**

Medidas de orden técnico: Proveer de ventilación adecuada. Evitar la formación de polvo. Si es necesario utilice extractor local. Deben existir duchas de seguridad y dispositivos lavaojos en los lugares donde puedan producirse contactos con la piel o los ojos.

Protección de las manos/piel: indumentaria adecuada (delantal, botas) y guantes de goma.

Protección de los ojos: Gafas anti-polvos estancas.

Protección respiratoria: Utilizar mascarillas filtrantes contra partículas tipo P2 en caso de posibilidad de inhalación de polvos.

**9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS**

Aspecto:	Sólido en tabletas.
Color:	Blanco
Olor:	leve olor característico a halógeno.
pH (a 20°C)	no disponible
Densidad aparente(a 20°C):	1'8 – 2'0 kg/l
T <sup>a</sup> fusión:	no aplicable (se descompone al calentar a > 160°C)
T <sup>a</sup> ebullición:	no aplicable
Punto inflamación:	no inflamable
Límites de explosión:	no aplicable
Viscosidad:	no aplicable
Solubilidad en agua:	2 g/l a 25°C
Coeficiente de reparto log Pow:	no aplicable

**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Estabilidad: Estable en las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.

Descomposición térmica: Se descompone al calentar por encima de 160°C, produciendo HBr, Br<sub>2</sub>, HCl.

Condiciones / Materiales a evitar: Evitar la incidencia de la luz solar directa y calentamiento fuerte o la humedad. Peligro de fuego en contacto con materias combustibles. Evitar el contacto del producto puro con oxidantes, bases y materiales orgánicos combustibles.

**11. INFORMACIÓN TOXICOLOGICA**Efectos toxicológicos agudos:

Ojos: Fuertemente irritante para los ojos.

Piel: Corrosivo para la piel (Ensayo de irritación dérmica en conejos).

Ingestión: Corrosivo para el aparato digestivo.

Inhalación: Irritante de las vías respiratorias superiores.

Datos toxicológicos:

Datos de componentes individuales  
Bromocloro-5,5-dimetilhidantoína

DL50 Oral  
(ratas)  
929 mg/kg

DL50 Cutánea  
(ratas)  
-

CL50 Inhalación  
(ratas, 4 horas)  
1'1 mg/l

***FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (según R.D. 255/2003 y Dir. 2001/58/CE)***

Rev. 5

**Producto: BROMOGENE**

Fecha rev.: 23/5/06

**Efectos toxicológicos crónicos:**

Produce sensibilización dérmica en cobaya, si bien puede producir sensibilización en personas susceptibles por contacto con la piel. Mutagénico según la prueba de AMES. No identificado como carcinógeno.

**12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS**

Vertidos al agua/suelos: Este producto no debe ser vertido a desagües, alcantarillas ni cursos de agua, ya que provoca efectos toxicológicos agudos sobre los organismos acuáticos.

Emisiones a la atmósfera: No aplicable

Movilidad: Solubilidad y movilidad en agua y suelos/sedimentos importantes.

Persistencia y degradación: Fácilmente degradable (degradación abiótica, método OCDE TG 111)

Datos ecotoxicológicos:

	CL50 (peces, 96 hr)	CE50 (daphnias, 48 hr)	CI50 (algas, 72 horas)
Datos de componentes individuales Bromocloro-5,5-dimetilhidantoína	0'4 – 2'0 mg/l	0'75 mg/l	-

Información adicional: Este producto está clasificado muy tóxico para los organismos acuáticos para el medio ambiente, de acuerdo con los criterios de la directiva 1999/45/CE.

**13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN**

Residuos: Se deben depositar como residuo peligroso mediante gestor autorizado de acuerdo con las reglamentaciones locales/nacionales.

Envases/embalajes contaminados: Para los embalajes contaminados deberán adoptarse las mismas medidas que para el producto. Los embalajes no contaminados se tratarán como los residuos domésticos o como material recicitable.

**14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANPORTE****Terrestre (ADR/RID-2005):**

Documentos de transporte: Carta de porte e Instrucciones de seguridad para el transporte

Identificación producto: UN 3085 SÓLIDO COMBURENTE CORROSIVO N.E.P. (Bromocloro-5,5-dimetilhidantoína), 5.1 (8) , GE II

Inscripción en bultos: UN- 3085 N° peligro: 58

Etiquetas ADR nº: 5.1 + 8 Grupo de embalaje: II

Exención LQ11: Envases de menos de 500 g. en bultos de menos de 30 kg

**Marítimo (IMDG 32-04):**

Identificación producto: SÓLIDO COMBURENTE CORROSIVO N.E.P. (Bromocloro-5,5-dimetilhidantoína)

Nº ONU: 3085 Grupo de Embalaje: II

Clase: 5.1 (8) FEm (F-incendio; S-derrame): F-A; S-Q

Contaminante marítimo: si

***FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (según R.D. 255/2003 y Dir. 2001/58/CE)***

Rev. 5

**Producto: BROMOGENE**

Fecha rev.: 23/5/06

**Aéreo (IATA/ICAO-2005):**

Identificación producto: SÓLIDO COMBURENTE CORROSIVO N.E.P. (Bromocloro-5,5-dimetilhidantoína)

Nº ONU:

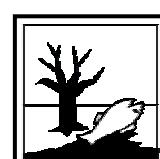
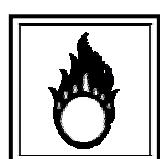
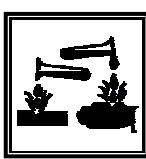
3085

Grupo de Embalaje:

II

Clase:

5.1 (8)

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**Símbolos CEE:**C: CORROSIVO ; O: COMBURENTE ; N: PELIGROSO PARA EL M.A.**Frases de Riesgo:

R-8: Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.

R-22: Nocivo por ingestión

R-31: En contacto con ácidos libera gases tóxicos

R-35: Provoca quemaduras graves.

R-50: Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Frases de Seguridad:

S-2: Manténgase fuera del alcance de los niños.

S-8: Manténgase el recipiente en lugar seco.

S-13: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

S-17: Manténgase lejos de materiales combustibles.

S-26: En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase al médico

S-35: Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.

S-36/37/39: Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara

S-45: En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrelle la etiqueta).

S-50: No mezclar con otros productos, pueden formarse gases tóxicos.

Contenido:

Bromocloro-5,5-dimetilhidantoína (nº CE: 251-171-5).

Otras indicaciones:

No ingerir.

A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente siga las instrucciones de uso.

En caso de accidente consultar al Servicio Médico de Información Toxicológica (Tel. 91 562 04 20).

Etiqueta CE

## **PRODUCTOS QP , S.A.**

---

Pág. 7 de 7

## **FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD** (según R.D. 255/2003 y Dir. 2001/58/CE)

---

Rev. 5

Producto: **BROMOGENE**

Fecha rev.: 23/5/06

## **16. OTRAS INFORMACIONES**

Producto amparado por los Registros de la Empresa: **R.S.I. nº 37.1/Z y 31.446/Z**  
**R.O.E.S.P. nº Z-0152-E**

Uso en piscinas: **Producto Homologado por la D.G.S.P. y C con el N° Registro: 00-60-1302**

Composición comunicada al Instituto Nacional de Toxicología.

Información sobre dosis y forma de empleo: en etiqueta y ficha técnica del producto

La presente ficha anula la revisión **04** y la actualiza de acuerdo a la Legislación vigente de Preparados Peligrosos, Biocidas, Detergentes y/o Lejías en: **14**

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el anexo VIII del R.D. 255/2003 (Directivas 1999/45/CE, 2001/58/CE y 2001/60/CE) de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos; así como de acuerdo con el R.D. 363/1995 (Directiva 67/548/CEE) de 10 de Marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas, cuyos anexos técnicos han sido actualizados hasta la ORDEN PRE/2317/2002, de 16 de Septiembre de 2002 (Directivas 2001/58/CE y 2001/59/CE), publicada en el BOE el 24/9/2002 y hasta la 29th. ATP (Dir. 2004/73/CE) aún no transpuesta a la legislación española. También de acuerdo con la RTS de Detergentes y Limpiadores vigente (R.D. 770/1999 y Reglamento CE 648/2004), así como el de Biocidas (R.D. 1054/2002).

*La información de esta Ficha de Datos de Seguridad está basada en las propiedades de los componentes que nos han comunicado nuestros proveedores, así como en nuestros conocimientos en el momento en que esta hoja ha sido editada. La Ficha de Datos de Seguridad pretende dar información relativa a la valoración sanitaria y de seguridad de las condiciones bajo las cuales este producto se transporta, almacena o emplea en el trabajo. La empresa suministradora no acepta responsabilidad en cuanto a la valoración que de estos datos pueda hacer el usuario. Este documento no tiene como fin dar garantías de calidad.*