

---

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

---

Rev. 4

Producto: **ALBORAL PS 3 EFECTOS Granulado**Fecha rev.: 10/3/06

---

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA EMPRESA**Denominación Comercial: **ALBORAL PS 3 EFECTOS Granulado**

Caracterización química: Granulado con 3 efectos (desinfectante, algicida y floculante), para el tratamiento integral de la piscina.

Empresa: **Productos QP, S.A.**  
Ctra. Logroño, Km. 10,200  
50180 - UTEBO (Zaragoza)

Nº Teléfono: ( 976 ) 786464

Teléfono Urgencias: ( 976 ) 786464

Teléfono Instituto N. Toxicología: ( 91 ) 562 04 20

---

**2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES**Descripción química:

Mezcla sinérgica de Ácido tricloroisocianúrico (Sincloroso) con agentes algicidas y floculantes.

Componentes 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>
87-90-1	201-782-8	Sincloroso	90%	O,Xn,Xi,N: R8-22-31-36/37-50/53 R51/53
7758-98-7	231-847-6	Sulfato de cobre	2'5-5%	

---

**3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**Peligros para las personas: Producto comburente: peligro de fuego en contacto con materias combustibles. Nocivo por ingestión. Puede producir irritaciones en los ojos y la piel. En contacto con ácidos libera gases tóxicos (cloro).Peligros para el medio ambiente: Muy tóxico para los organismos acuáticos; puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente

---

**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: Quitarse la ropa contaminada. Lavarse abundantemente con agua. En caso de irritación acudir al medico.

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

---

Rev. 4

Producto: **ALBORAL PS 3 EFECTOS Granulado**

Fecha rev.: 10/3/06

---

Tras contacto con los ojos: Enjuagar inmediatamente con agua al menos durante 15 minutos con los párpados abiertos. Obtener atención medica inmediatamente.

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

Tras inhalación: Sacar al afectado de la zona contaminada y trasladarlo al aire libre. Mantenerlo semiincorporado y en reposo. Hacer la respiración artificial si fuera necesario. Llevarlo al medico si persiste el malestar.

---

## **5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

Medidas de extinción adecuados: Agua en grandes cantidades (pequeñas cantidades de agua pueden agravar la situación). Puede utilizarse CO2 en caso de pequeños incendios. No debe utilizarse: Polvo a base de sales amoniacales y agentes extintores halogenados.

Riesgos de exposición: Producto no inflamable, pero puede agravar el incendio por contacto con materiales combustibles. Se descompone a altas temperaturas emitiendo gases tóxicos: CO, NOx, cloro.

Equipo de protección para el personal de lucha contra incendios: Si se produce fuego, llevar aparato autónomo de respiración.

Información adicional: Aislar, si es posible, los envases afectados del resto, llevándolos a una zona ventilada y dejando que se consuma. Si no es posible, 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 las vías respiratorias. No respirar el polvo. Utilícese equipo de protección personal adecuado (ver epígrafe 8).

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

Métodos de limpieza: Barrer y recoger totalmente el producto vertido. Depositarlo en el envase original o en otro recipiente completamente limpio y con bolsa de plástico interior. Se etiquetará y almacenará aparte para su gestión como residuo para su posterior eliminación según reglamentaciones locales. El producto que esté contaminado con agua u otros productos químicos no se podrán transportar; se diluirán inmediatamente con abundante agua y se destruirán. Ver epígrafe 13 para mas información sobre la eliminación de residuos de producto.

---

## **7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

Manipulación: No producir polvo. Si la cantidad a manipular es suficientemente importante, prever un sistema de ventilación o extracción de gases o polvo. Manipular lejos de otros productos químicos. Cumplir con la legislación vigente sobre seguridad e higiene en el trabajo. No comer, beber ni fumar

---

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

---

Rev. 4

Producto: **ALBORAL PS 3 EFECTOS Granulado**Fecha rev.: 10/3/06

---

durante la manipulación. Después de la manipulación, lavar las manos con agua. Evitar contacto con la piel y los ojos. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

Almacenamiento: Almacenar únicamente en el recipiente original, bien cerrado y en sitio fresco, seco y ventilados. Evitar la incidencia directa de luz solar y mantener alejado de toda fuente de calor y de otros productos químicos. Almacenar en áreas reservadas para materiales químicos. Material apto para envasado y almacenamiento: vidrio, PVC, PET, Polietileno, HDPE, plástico reforzado con fibra de vidrio. No utilizar envases metálicos ni de madera.

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.

---

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

Valores límites de exposición: Valores límite VLA para los componentes no establecidos, se sugieren los del:

	<u>VLA-ED</u>	<u>VLA-EC</u>	<u>FUENTE/AÑO</u>
Cloro gas	0'5 ppm	1 ppm	INSHT / 2006
Cu (polvo y nieblas)	1 ppm	-	INSHT / 2006

Medidas de orden técnico: Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas y respetar las prácticas de seguridad. Procurar ventilación adecuada, especialmente en los locales cerrados. Disponer de equipo lavaojos.

Protección de las manos/piel: Guantes de protección resistentes a la penetración de agentes químicos.

Protección de los ojos: Gafas protectoras contra productos químicos.

Protección respiratoria: En caso de producirse polvo utilizar máscara adecuada.

---

**9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS**

Aspecto:	Granulado blanquecino con puntos azules
Olor:	Ligero olor a cloro
pH (en disolución al 1%)	2'7 - 3'3
Tª fusión:	225 con descomposición
Tª ebullición:	no aplicable
Punto inflamación:	>250°C (ASTM D-92)
Inflamabilidad:	no disponible
Propiedades explosivas:	solo puede explotar si reacciona con otros productos químicos (ácidos, álcalis, compuestos nitrogenados, grasas, aceites, etc.)
Propiedades comburentes:	Aunque no es combustible por si mismo, favorece la combustión.
Densidad aparente:	aprox. 1000 kg/m3
Solubilidad en agua:	12 g/l
Coefficiente reparto n-octanol/agua:	no disponible
Viscosidad:	no aplicable
Presión de vapor:	no aplicable
Velocidad de evaporación:	no disponible

---

---

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

Rev. 4

Producto: **ALBORAL PS 3 EFECTOS Granulado**Fecha rev.: 10/3/06

---

**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

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

Condiciones / Materiales a evitar: Evitar ambientes húmedos y temperaturas superiores a 50°C. Evitar el contacto del producto puro con ácidos, metales, pequeñas cantidades de agua, agentes oxidantes y reductores, álcalis, productos nitrogenados, sales amónicas, urea, aminas, derivados de amonio cuaternario, aceites, grasas, peróxidos, tensioactivos catiónicos, etc. ¡ATENCIÓN: NO UTILIZAR JUNTO CON OTROS PRODUCTOS, PUEDEN DESPRENDERSE GASES TÓXICOS (CLORO)!

Productos de descomposición peligrosos: En combinación con los productos antes mencionados, se descompone liberando 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.

---

**11. INFORMACIÓN TOXICOLOGICA**

Efectos toxicológicos:

Ojos: Causa irritación grave en los ojos, con fuerte dolor, lagrimeo y alteración de la visión.

Piel: Causa irritación en contacto con la piel, pudiendo llegar a la formación de llagas.

Ingestión: Es nocivo por ingestión, causando dolores abdominales, náuseas y debilidad general.

Inhalación: Puede causar dolor de garganta, tós y náuseas.

Datos toxicológicos:

No disponible datos del formulado. Se proponen los de los componentes individuales:

<u>Datos de componentes individuales</u>	<u>LD50 oral</u> <u>(rata)</u>	<u>DL50 Cutánea</u> <u>(mg/kg)</u>	<u>CL50 Inhalación</u> <u>(mg/l , 4 horas)</u>
Sincloseno	406 mg/kg	-	-
Sulfato de Cobre	1200 mg/kg	-	-

---

**12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS**

Vertidos al agua/suelos:

No debe ser vertido directamente a desagües, alcantarillas ni cursos de agua, debido a su toxicidad para los organismos acuáticos. Se hidroliza en disolución acuosa diluida dando ácidos hipocloroso y cianúrico.

Emisiones a la atmósfera:No aplicable

Biodegradabilidad:

No disponible datos del producto.

Datos ecotoxicológicos:

No disponible datos del formulado, se proponen los de los componentes individuales:

<u>Datos de componentes individuales</u>	<u>CL50</u> <u>peces, 96 hr)</u>	<u>CE50</u> <u>(daphnia, 48 hr)</u>	<u>CI50</u> <u>(algas, 72 horas)</u>
Sincloseno	-	0'2 ppm	-

---

Información adicional:

Este producto está clasificado como Muy Tóxico para el medio ambiente acuático, de acuerdo con la directiva 1999/45/CE.

---

---

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

---

Producto: **ALBORAL PS 3 EFECTOS Granulado**

Rev. 4

Fecha rev.: 10/3/06

---

**13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN**Residuos:

Pequeñas cantidades de producto pueden eliminarse directamente al alcantarillado previa dilución con agua abundante. Mayores cantidades deberán ser gestionados por un gestor de residuos 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 reciclable.

---

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

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

Identificación producto: UN 2468 ÁCIDO TRICLOROISOCIANÚRICO, 5.1, II

Inscripción en bultos: UN-2468 Etiquetas ADR nº: 5.1

Nº peligro: 50 Grupo de embalaje: II

Exención LQ11: Envases de menos de 0'5 kg en bultos de menos de 30 kg.

Marítimo (IMDG 32-04):

Identificación producto: ÁCIDO TRICLOROISOCIANÚRICO

Nº ONU: 2468 Grupo de Embalaje: II

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

Contaminante marítimo: si

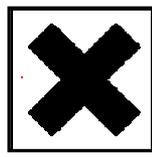
Aéreo (IATA/ICAO-2005):

Identificación producto: ÁCIDO TRICLOROISOCIANÚRICO

Nº ONU: 2468 Grupo de Embalaje: II

Clase: 5.1

---

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**Símbolos CEE: **O : COMBURENTE ; Xn: NOCIVO ; 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-36/37: Irrita los ojos y las vías respiratorias

R-50/53: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático

---

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

---

Rev. 4

Producto: **ALBORAL PS 3 EFECTOS Granulado**Fecha rev.: 10/3/06

---

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-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-37/39: Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.  
S-41: En caso de incendio y/o explosión no respire los humos.  
S-45: En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta).

Contenido: Sincloneno, sulfato de cobre, y sulfato de alúmina.

Otras indicaciones: No ingerir.  
En caso de accidente consultar al Servicio Médico de Información Toxicológica (Tel. 91 562 04 20).  
A fin de evitar riesgos para las personas o el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

---

**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: 05-60/70-0733**

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 **02** y la actualiza de acuerdo a la Legislación vigente de Preparados Peligrosos, Biocidas, Detergentes y/o Lejías en: **todos los epígrafes.**

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.*