



Dosificador invernada  
Código: 021323



Versión: Provisional

Fecha de impresión: 29/05/2014

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

1.1	<b>IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO:</b> CAS: 87-90-1 , EC: 201-782-8	Dosificador invernada Código: 021323
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 agua 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) Teléfono: 941 134549 - Fax: 941 131045 <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 135008 (9:00-13:00 / 15:00-19:00 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 1272/2008-286/2011 (CLP):</u> PELIGRO: Ox. Sol. 2:H272   Acute Tox. (oral) 4:H302   Eye Dam. 1:H318   STOT SE (irrit.) 3:H335   Aquatic Acute 1:H400   Aquatic Chronic 1:H410   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 Eye Dam. 1:H318	Cat.2 Cat.4	- Ingestión Ocular	- Ojos	- Nocivo Lesiones graves
	<b>Salud humana:</b> 	STOT SE (irrit.) 3:H335 Aquatic Acute 1:H400 Aquatic Chronic 1:H410 EUH031	Cat.3 Cat.1 Cat.1	Inhalación - -	Vías respiratorias - -	Irritación - -
	<b>Medio ambiente:</b> 		-	-	-	-

Clasificación según la Directiva 67/548/CEE-2001/59/CE (RD.1802/2008) (DSD):  
O:R8 | Xn:R22 | R31 | Xi:R36/37 | N:R50-53

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>  El producto está etiquetado con la palabra de advertencia PELIGRO según el Reglamento (CE) nº 1272/2008-286/2011 (CLP)	
	<u>Indicaciones de peligro:</u> H272 Puede agravar un incendio: comburente. H302 Nocivo en caso de ingestión. H335 Puede irritar las vías respiratorias. H318 Provoca lesiones oculares graves. H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. EUH031 En contacto con ácidos libera gases tóxicos.	<u>Consejos de prudencia:</u> P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. 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. P221a Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles. P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P370+P378 En caso de incendio: Utiliza para la extinción. No usar nunca agua. P261f Evitar respirar el polvo. P280F Llevar guantes, prendas y gafas de protección. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. P309 EN CASO DE exposición o malestar: P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. P403 Almacenar en un lugar bien ventilado. P405 Guardar bajo llave. P273 Evitar su liberación al medio ambiente. P501a 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> Sincloseno EC No. 201-782-8

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.	
-----	---	--



Dosificador invernada  
Código: 021323



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

3.1	<p><b>SUSTANCIAS:</b> # Este producto es una sustancia. <u>Descripción química:</u> Mezcla de productos químicos.</p> <p><b>COMPONENTES:</b></p> <p>50 &lt; 100 %  <b>Sincloseno</b> CAS: 87-90-1 , EC: 201-782-8 <span style="float: right;">Índice nº 613-031-00-5</span> DSD: O:R8   Xn:R22   R31   Xi:R36/37   N:R50-53 <span style="float: right;">&lt; ATP26</span> CLP: Peligro: Ox. Sol. 2:H272   Acute Tox. (oral) 4:H302   Eye Irrit. 2:H319   STOT SE (irrit.) 3:H335   <span style="float: right;">&lt; CLP00</span> Aquatic Acute 1:H400   Aquatic Chronic 1:H410   EUH031</p> <p>2,5 &lt; 5 %  <b>Sulfato de aluminio</b> CAS: 10043-01-3 , EC: 233-135-0 <span style="float: right;">REACH: 01-2119531538-36</span> <span style="float: right;">Autoclasificado</span> DSD: Xi:R41 <span style="float: right;">&lt; REACH</span> CLP: Peligro: Met. Corr. 1:H290   Eye Dam. 1:H318 <span style="float: right;">&lt; REACH</span></p> <p>2,5 &lt; 5 %  <b>Sulfato de cobre pentahidratado</b> CAS: 7758-99-8 , EC: 231-847-6 <span style="float: right;">REACH: 01-2119520566-40</span> <span style="float: right;">Índice nº 029-004-00-0</span> DSD: Xn:R22   Xi:R36/38   N:R50-53 <span style="float: right;">&lt; ATP25</span> CLP: Peligro: Acute Tox. (oral) 4:H302   Eye Dam. 1:H318   Aquatic Acute 1:H400 <span style="float: right;">&lt; REACH</span></p> <p>1 &lt; 2 %  <b>Acido bórico</b> CAS: 10043-35-3 , EC: 233-139-2 <span style="float: right;">REACH: 01-2119486683-25</span> <span style="float: right;">Índice nº 005-007-00-2</span> DSD: Repr.Cat.2:R60   Repr.Cat.2:R61 <span style="float: right;">&lt; ATP30</span> CLP: Peligro: Repr. 1B:H360oFD <span style="float: right;">&lt; REACH / ATP01</span></p> <p># No contiene otros componentes o impurezas que puedan influir en la clasificación del producto.</p> <p><u>Referencia a otras secciones:</u> Para mayor información sobre componentes peligrosos, ver epígrafes 8, 11, 12 y 16.</p> <p><u>SUSTANCIAS ALTAMENTE PREOCUPANTES (SVHC):</u> # Lista actualizada por la ECHA el 16/12/2013. <u>Sustancias SVHC sujetas a autorización, incluidas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:</u> Ninguna <u>Sustancias SVHC candidatas a ser incluidas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:</u> Acido bórico , CMR/Repr.Cat.1B (Article 57c), Decision: ED/30/2010.</p>
3.2	<p><b>MEZCLAS:</b> No aplicable (sustancia).</p>

**SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS**

4.1 4.2	<p><b>DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS Y PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS:</b></p> <p> # En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele 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.</p>		
	<b>Vía de exposición</b>	<b>Síntomas y efectos, agudos y retardados</b>	<b>Descripción de los primeros auxilios</b>
	<p><u>Inhalación:</u> </p>	No aplicable.	# Sacar al afectado de la zona contaminada y trasladarlo al aire libre. Si la respiración es irregular o se detiene, practicar la respiración artificial. Si está inconsciente, colocarlo en posición de recuperación apropiada. Mantenerlo cubierto con ropa de abrigo mientras se procura atención médica.
	<p><u>Cutánea:</u></p>	# Un contacto breve con la piel puede causar una irritación ligera con picazón y un enrojecimiento local.	# 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. No emplear disolventes. En caso de irritación de la piel, consultar con un médico.
	<p><u>Ocular:</u> </p>	# El contacto con los ojos causa enrojecimiento, dolor, quemaduras profundas graves y pérdida de visión.	# 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.
	<p><u>Ingestión:</u> </p>	# Si se ingiere, produce calambres abdominales, sensación de quemazón, shock o colapso.	# En caso de ingestión, requerir asistencia médica inmediata. Beber agua en grandes cantidades. No provocar el vómito, a menos que lo indique expresamente el personal médico. Mantener al afectado en reposo.

4.3	<p><b>INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Y TRATAMIENTO ESPECIAL QUE DEBA DISPENSARSE DE INMEDIATO:</b> <u>Información para el médico:</u> # En caso de inhalación debe considerarse la inmediata administración de un aerosol adecuado por un médico o persona por él autorizada. <u>Antídotos y contraindicaciones:</u> # No disponible.</p>
-----	--



Dosificador invernada  
Código: 021323



### SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- 5.1 **MEDIOS DE EXTINCIÓN:** (RD.1942/1993~RD.560/2010):  
# En caso de incendio, aislar el recipiente e inundarlo con grandes cantidades de agua. No usar para la extinción: CO<sub>2</sub>, polvo químico seco, espuma o halones.
- 5.2 **PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:**  
# No combustible, pero facilita la combustión de otras sustancias. Reacciona violentamente con el agua. Como consecuencia de la combustión o de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de azufre, compuestos halogenados. Una breve exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser fatal.
- 5.3 **RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:**  
**Equipos de protección especial:** # Los bomberos deberían emplear indumentaria de protección completa, incluyendo equipo autónomo de respiración. 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 a cursos de agua.

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

- 6.1 **PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:**  
# Evitar el contacto directo con el producto. Evitar respirar el polvo. Se puede encontrar en concentraciones peligrosas en el aire de la zona donde ha tenido lugar el derrame. Para prevenir el contacto con determinados materiales (ver sección 10), el producto derramado debería ser limpiado lo antes posible.
- 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:**  
# A ser posible, el producto vertido debería ser recogido y limpiado en seco. No utilizar serrín u otros materiales combustibles. Transferir a un recipiente apropiado para su recuperación o eliminación. No mezclar con agua. 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:**  
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:**  
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. 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:**  
# Mantener lejos de materiales combustibles. Evitar el contacto con materiales orgánicos fácilmente oxidables, compuestos reductores, compuestos inorgánicos nitrogenados, álcalis y ácidos fuertes. Evitar el contacto con agua: si se mezcla con agua en pequeñas cantidades, puede tener lugar una reacción violenta.  
**Tipo de envase:**  
Según las disposiciones vigentes.  
**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.



Dosificador invernada  
Código: 021323



**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)**

# INSHT 2013 (RD.39/1997)	Año	VLA-ED		VLA-EC		Observaciones
		ppm	mg/m3	ppm	mg/m3	
Sulfato de aluminio	1999	-	2.0	-	-	Como Al
Sulfato de cobre pentahidratado	1999	-	1.0	-	-	Como Cu
Acido bórico	2011	-	2.0	-	6.0	TR2
Cloro	2007		0.5		1.5	Polvo inhalable

VLA - Valor Límite Ambiental, ED - Exposición Diaria, EC - Exposición de Corta duración.  
 TR2 - Sustancia que puede y debe considerarse perjudicial para la fertilidad de seres humanos o debe considerarse tóxica para su desarrollo.

**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.

**Protección del sistema respiratorio:**

# Evitar la inhalación del producto.

- 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 adecuadas (EN166). Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

- Escudo facial: No.

**Protección de las manos y la piel:**

# Se recomienda 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 resistentes a los productos químicos (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: No.

- Mono:

# Aconsejable. Enjuagar la ropa contaminada con agua abundante (peligro de incendio).

**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. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. No se debe permitir que el producto pase a desagües, alcantarillas ni a cursos de agua.

**Emisiones a la atmósfera:** No aplicable.





Dosificador invernada  
Código: 021323



**SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

9.1	<p><b>INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS:</b></p> <p><u>Aspecto</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estado físico : Sólido pastillas.</li> <li>- Color : Blanco azulado.</li> <li>- Olor : Característico.</li> <li>- Umbral olfativo : No disponible</li> </ul> <p><u>Valor pH</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pH : Sustancia orgánica neutra.</li> </ul> <p><u>Cambio de estado</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Punto de fusión : No disponible</li> <li>- Punto inicial de ebullición : No aplicable</li> </ul> <p><u>Densidad</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Densidad de vapor : No aplicable (sólido).</li> <li>- Densidad relativa : # 1.536 a 20/4°C <span style="float: right;">Relativa agua</span></li> </ul> <p><u>Estabilidad</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura descomposición : 225. °C</li> </ul> <p><u>Viscosidad:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Viscosidad dinámica : No aplicable (sólido).</li> </ul> <p><u>Volatilidad:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tasa de evaporación : No aplicable</li> <li>- Presión de vapor : No aplicable</li> </ul> <p><u>Solubilidad(es)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Solubilidad en agua: : Insoluble</li> <li>- Solubilidad en grasas y aceites: : No disponible</li> </ul> <p><u>Inflamabilidad:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Punto de inflamación : Ininflamable</li> <li>- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad : No aplicable</li> <li>- Temperatura de autoignición : No aplicable</li> </ul> <p><u>Propiedades explosivas:</u></p> <p># <i>En la molécula no hay grupos químicos asociados con propiedades explosivas.</i></p> <p><u>Propiedades comburentes:</u></p> <p>Comburente.</p>
-----	---

9.2	<p><b>INFORMACIÓN ADICIONAL:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cloro activo : 83.7 % Cl</li> </ul> <p>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.</p>
-----	--

**SECCION 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

10.1	<p><b>REACTIVIDAD:</b></p> <p><u>Corrosividad para metales:</u> # <i>No es corrosivo para los metales.</i></p> <p><u>Propiedades pirofóricas:</u> No es pirofórico.</p>
10.2	<p><b>ESTABILIDAD QUÍMICA:</b></p> <p>Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.</p>
10.3	<p><b>POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:</b></p> <p># <i>Posible reacción peligrosa con agua, agentes reductores, agentes oxidantes, ácidos, álcalis, metales. Reacciona violentamente con el agua. Reacciona con materias combustibles con riesgo de incendio y explosión. En contacto con ácidos libera gases tóxicos (cloro).</i></p>
10.4	<p><b>CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE:</b></p> <p><u>Calor:</u> Mantener alejado de fuentes de calor.</p> <p><u>Luz:</u> Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar.</p> <p><u>Aire:</u> No aplicable.</p> <p><u>Humedad:</u> # <i>Evitar la humedad. Es higroscópico.</i></p> <p><u>Presión:</u> No aplicable.</p> <p><u>Choques:</u> No aplicable.</p>
10.5	<p><b>MATERIALES INCOMPATIBLES:</b></p> <p># <i>Mantener lejos de materiales combustibles. Evitar el contacto con materiales orgánicos fácilmente oxidables, compuestos reductores, compuestos inorgánicos nitrogenados, álcalis y ácidos fuertes. Evitar el contacto con agua: si se mezcla con agua en pequeñas cantidades, puede tener lugar una reacción violenta.</i></p>
10.6	<p><b>PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:</b></p> <p>Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: óxidos de azufre, compuestos halogenados.</p>



Dosificador invernada  
Código: 021323



**SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

11.1 INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS:

TOXICIDAD AGUDA:

Dosis y concentraciones letales :

	<u>DL50</u> (OECD 401) mg/kg oral	<u>DL50</u> (OECD 402) mg/kg cutánea	<u>CL50</u> (OECD 403) mg/m3.4h inhalación
Sincloseno	406. Rata	> 20000. Conejo	
Sulfato de aluminio	6207. Rata	> 5000. Conejo	
Sulfato de cobre pentahidratado	750. Rata	> 2000. Rata	
Acido bórico	2660. Rata	> 2000. Conejo	> 2030. 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: # IRRITANTE: Puede irritar las vías respiratorias.  
Corrosión/irritación cutánea: # No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por contacto con la piel.  
Lesión/irritación ocular grave: LESIONES: Provoca lesiones oculares graves.  
Sensibilización respiratoria: # No está clasificado como un producto sensibilizante por inhalación.  
Sensibilización cutánea: # No está clasificado como un producto sensibilizante por contacto con 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.

EFFECTOS 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.

**SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

12.1 TOXICIDAD:

Toxicidad aguda en medio acuático :

	<u>CL50</u> (OECD 203) mg/l.96horas	<u>CE50</u> (OECD 202) mg/l.48horas	<u>CE50</u> (OECD 201) mg/l.72horas
Sincloseno	0.32 Peces	0.17 Dafnia	
Sulfato de aluminio	235. Peces	160. Dafnia	
Sulfato de cobre pentahidratado	0.81 Peces	0.18 Dafnia	2.5 Algas
Acido bórico	74. Peces	133. Dafnia	

12.2 PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:

Biodegradabilidad: # No es fácilmente biodegradable.  
Hidrólisis: # Reacciona con agua. Los productos de hidrólisis son fácilmente biodegradables.  
Fotodegradabilidad: # No disponible.

12.3 POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN:

# No bioacumulable.

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.

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. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. 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.



Dosificadora invernada  
Código: 021323



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: 2468

14.2 DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS:  
ACIDO TRICLOROISOCIANÚRICO SECO

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: O2
- 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 35-10):

- Clase: 5.1
- Grupo de embalaje: II
- Ficha de Emergencia (FEm): F-A,S-Q
- Guía Primeros Auxilios (GPA): 740
- Contaminante del mar: Si.
- Documento de transporte: Conocimiento de embarque.



Transporte por vía aérea (ICAO/IATA 2012):

- 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.'

Protección de seguridad para niños: No aplicable (no se cumplen los criterios de clasificación).

OTRAS LEGISLACIONES:

No disponible

15.2 EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA:  
No disponible.



Dosificador invernada  
Código: 021323



## 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. H290 Puede ser corrosivo para los metales. H302 Nocivo en caso de ingestión. H318 Provoca lesiones oculares graves. H319 Provoca irritación ocular grave. H335 Puede irritar las vías respiratorias. H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos. H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. EUH031 En contacto con ácidos libera gases tóxicos. H360oFD Puede perjudicar la fertilidad por ingestión. Puede dañar al feto por ingestión.

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. R41 Riesgo de lesiones oculares graves. R60 Puede perjudicar la fertilidad. R61 Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto. R36/37 Irrita los ojos y las vías respiratorias. R36/38 Irrita los ojos y la piel. R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

**# 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/>
- European Chemicals Bureau: Existing Chemicals, <http://esis.jrc.ec.europa.eu/>
- Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España, (INSHT, 2013).
- Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, (ADR 2013).
- Código marítimo internacional de mercancías peligrosas IMDG incluida la enmienda 35-10 (IMO, 2010).

**# ABBREVIACIONES 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.
- # · ICAO: International Civil Aviation Organization.

**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.