

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (según R.D. 255/2003 y Reglamento CE 1907/2006)
REVISIÓN 08 : 15/03/2010

Producto:

DOSIFICADOR INVERNADA

1.- IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA EMPRESA

1.1.- Identificación de la sustancia.

Nombre del producto: **DOSIFICADOR INVERNADA**
Familia química: Sincloruro (Ácido tricloroisocianúrico)
Fórmula Química: $Cl_3(NCO)_3$
Nº Homologación:
PQS/INDUSTRIAL: 05-60/70-0201

1.2.- Uso de la sustancia.

El DOSIFICADOR INVERNADA es un sencillo, económico y cómodo sistema, especialmente diseñado para el mantenimiento de aguas de piscinas durante el invierno.

Está formulado con tres componentes químicos, proporcionando un efecto DESINFECTANTE, ALGICIDA y FLOCULANTE, en las proporciones adecuadas a las necesidades del agua de las piscinas en el invierno.

Es un producto de un solo uso y de fácil utilización.

Bajo consumo de producto.

Un solo dosificador mantiene en perfectas condiciones una piscina de 50m³ durante 6-8 semanas, sin uso de la depuradora.

1.3.- Suministrador:

PQS Piscinas y Consumo, S.A.
Pol. Ind. La Palmera, Avda. de la Palmera, 71.
41700 Dos Hermanas (Sevilla).
Telf.: 0034954689300.
Fax: 0034954689316.
e-mail: atencionclientes@pqskonsumo.es; laboratorio@pqskonsumo.es

1.4.- Teléfono de urgencias.

Servicio Médico de información Toxicológica: 915620420

2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Peligro para las personas:

O R-8: Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.
Xn R-22: Nocivo por ingestión.
C R-31: En contacto con ácidos libera gases tóxicos.
Xi R-36/37: Irrita los ojos y las vías respiratorias.

Peligros para el medio ambiente:

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

3.- COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Composición:

Sincloruro (Ácido tricloroisocianúrico) 95.8% ; Sulfato de Aluminio 2.7% ; Sulfato de Cobre 1.2%

Componentes peligrosos:

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

Nº CAS	Nº EINECS	DENOMINACIÓN	PORCENTAJE	PELIGROSIDAD
87-90-1	201-782-8	Ácido Tricloroisocianúrico	91%	O, Xn,C,X _i : R8-22-31-36/37-50/53
16828-11-8	233-135-0	Sulfato de aluminio	2.5%	X _i : R36/38
7758-99-8	231-847-6	Sulfato de cobre	1.2%	X _i ,N : R22-36/38-50/53

4.-PRIMEROS AUXILIOS

- Retire a la persona de la zona contaminada.
- Quite inmediatamente la ropa manchada o salpicada.
- Lave los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos.
- Lave la piel con abundante agua y jabón, sin frotar.
- No administrar nada por vía oral.
- En caso de ingestión, **NO PROVOQUE EL VÓMITO.**
- Mantenga al paciente en reposo.
- Conserve la temperatura corporal.
- Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.
- Controle la respiración, si fuera necesario, respiración artificial.
- Traslade al intoxicado a un centro hospitalario y, siempre que sea posible, lleve la etiqueta o el envase.

NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.

Consejos terapéuticos :

- En caso de ingestión, valorar la realización de endoscopia.
- Control hidroelectrolítico.
- No neutralizar con ácidos o bases.
- Tratamiento sintomático.

*EN CASO DE ACCIDENTE , CONSULTAR AL SERVICIO MÉDICO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.
TLF. 91.562.04.20*

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, NO_x, 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 PERSONALES.

En caso de pequeños derrames en áreas bien ventiladas, utilizar una mascarilla facial de medio rostro o un respirador autónomo bien ajustado o un equipo de purificación de aire de ajuste flojo y equipado con cartuchos de cloro.

Al utilizar la mascarilla facial es preciso portar gafas protectoras contra sustancias químicas. Además del equipo de protección respiratoria es preciso vestir ropa protectora de cobertura total, guantes y calzado resistentes a las sustancias químicas y un casco resistente a las sustancias químicas para proteger la cabeza.

MÉTODOS DE LIMPIEZA.

Para limpiar grandes derrames o derrames pequeños en áreas cerradas, utilizar un respirador que cubra todo el rostro con cartuchos de cloro o un respirador con aire suministrado por presión positiva.

Además se debe proteger el cuerpo con vestimenta impermeable que lo cubra por completo, para evitar cualquier contacto con el producto.

ADVERTENCIA:

Las medidas de protección también deben tener en cuenta lo siguiente: Si este producto se humedece o se moja o se contamina en un contenedor, podría formarse un gas de tricloruro de nitrógeno y provocar una explosión.

Luego de un derrame o pérdida pueden encontrarse concentraciones peligrosas en el aire en las áreas de derrames locales y adyacentes en la dirección del viento. Si el producto derramado está aún seco, no derramar agua directamente sobre el producto, ya que podría producirse la evolución de gases.

Derrame en el suelo.-

No contaminar el producto derramado con sustancias orgánicas, amoníaco, sales de amonio ni urea.

Limpiar todo el producto derramado con un equipo especializado, limpio y seco, y colocarlo en un contenedor seco y limpio.

Derrame en el agua.-

Este producto pesa más que el agua y se disuelve en ella. Detener cuanto antes el flujo del producto en el agua.

Comenzar de inmediato la supervisión del cloro disponible y del pH.

Derrame en el aire.-

Los vapores pueden suprimirse utilizando neblina de agua.

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 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 lavajos.

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 FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto:	Tabletas blancas con partículas azules de 200 gr.
Olor:	Ligero olor a cloro
pH (en disolución al 1%)	3-3.5
Tª fusión:	A partir de 240°C con descomposición (a 60°C empieza a perder agua de hidratación)
Tª ebullición:	no aplicable
Punto inflamación:	>150°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
Viscosidad:	no aplicable
Presión de vapor:	no aplicable
Velocidad de evaporación:	no disponible
Coefficiente reparto n-octanol/agua:	no disponible

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 TOXICOLÓGICA

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, tos y náuseas.

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

<u>Datos de componentes individuales</u>	LD50 oral (rata)	DL50 Cutánea (mg/kg)	CL50 Inhalación (mg/l , 4 hr)
--	---------------------	-------------------------	----------------------------------

Sincloso	406 mg/kg	-	-
Sulfato de Cobre	1200 mg/kg	-	-

Efectos toxicológicos crónicos: No son de esperar

-Irritación de ojos, piel, mucosas, tracto respiratorio y gastrointestinal. Posible neumonía por aspiración. Náuseas, vómitos, gastroenteritis hemorrágica, convulsiones, daño hepático y renal.

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

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

Persistencia y degradación: No disponible datos del formulado.

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

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

Información adicional: Este producto está clasificado como Peligroso para el medio ambiente acuático según evaluación estimada a partir de los ingredientes de acuerdo con la directiva 1999/45/CE.

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: 2468 ACIDO TRICLOROISOCIANURICO , 5.1, II
Inscripción en bultos: UN-2468 Etiquetas ADR n°: 5.1
N° 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: ACIDO TRICLOROISOCIANURICO
N° 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: ACIDO TRICLOROISOCIANURICO
N° 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

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: Ácido tricloroisocianúrico (95.8%), sulfato de alúmina (2,7%), y sulfato de cobre (1,2%)

Otras indicaciones: No ingerir.
A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente siga las instrucciones de uso.
EN CASO INTOXICACIÓN LLAME AL INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA (Tel. 91 562 04 20).

16.-OTRAS INFORMACIONES

Producto amparado por los Registros de la Empresa: **R.S.I. nº 37.0001330/SE**

Uso en piscinas: Producto Homologado por la D.G.S.P. y C con el N° Registro: **05-60/70-0201**

Composición comunicada al Instituto Nacional de Toxicología.

La presente ficha anula la revisión **07** y la actualiza de acuerdo a la Legislación vigente de Preparados Peligrosos, Biocidas, Detergentes y/o Lejías en: **epígrafe 1, 2, 4,14 y 15.**

Texto completo de las frases R mencionadas en epígr. 2, distintas de las que aparecen en el epígr. 15.2: **Ninguno.**

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el anexo II del Reglamento CE 1907/2006, del 18/12/2006, relativo al **REACH**, y también de acuerdo con el 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 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 y hasta la 29th. ATP (Dir. 2004/73/CE) transpuesta a la legislación española por la ORDEN

PRE/1244/2006, de 20 de abril de 2006. También de acuerdo con la RTS de Detergentes 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.