

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## ASTRAL Limpiador especial para piscinas de poliéster y fibra



Versión: 1

Fecha de revisión: 11/01/2017

Página 1 de 12

Fecha de impresión: 11/01/2017

### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA.

#### 1.1 Identificador del producto.

Nombre del producto: ASTRAL Limpiador especial para piscinas de poliéster y fibra

#### 1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados.

Limpiador

#### Usos desaconsejados:

Usos distintos a los aconsejados.

#### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad.

Empresa: **FLUIDRA COMMERCIAL, S.A.U.**  
Dirección: Avda. Francesc Macià, 60, 20ª planta  
Población: 08208 Sabadell  
Provincia: (Barcelona) Spain  
Teléfono: Tel: +34 93 724 39 00  
Fax: Fax: +34 93 724 29 93  
E-mail: fds@inquide.com  
Web: www.astralpool.com

#### 1.4 Teléfono de emergencia:

Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses) Teléfono: +34 91 5620420.

Información en español (24h/365 días). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia.

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

#### 2.1 Clasificación de la mezcla.

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:

Eye Dam. 1 : Provoca lesiones oculares graves.

Skin Corr. 1B : Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

STOT SE 3 : Puede irritar las vías respiratorias.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta.

##### Etiquetado conforme al Reglamento (EU) No 1272/2008:

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

#### **Peligro**

Frases H:

H314

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H335

Puede irritar las vías respiratorias.

Frases P:

P101

Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102

Mantener fuera del alcance de los niños.

P103

Leer la etiqueta antes del uso.

P264

Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

P271

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P280

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P501

Eliminar el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## ASTRAL Limpiador especial para piscinas de poliéster y fibra



Versión: 1

Fecha de revisión: 11/01/2017

Página 2 de 12

Fecha de impresión: 11/01/2017

Indicaciones de peligro suplementarias:

EUH206 ¡Atención! No utilizar junto con otros productos. Puede desprender gases peligrosos (cloro).

Contiene:

difluoruro de amonio

ácido fosfórico

ácido clorhídrico

### 2.3 Otros peligros.

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

### 3.1 Sustancias.

No Aplicable.

### 3.2 Mezclas.

Sustancias que representan un peligro para la salud o el medio ambiente de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008, tienen asignado un límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo, están clasificadas como PBT/mPmB o incluidas en la Lista de Candidatos:

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación - Reglamento 1272/2008	
			Clasificación	Límites de concentración específicos
N. Índice: 015-011-00-6 N. CAS: 7664-38-2 N. CE: 231-633-2 N. registro: 01-2119485924-24-XXXX	[1] ácido fosfórico	10 - 25 %	Skin Corr. 1B, H314	Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2, H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ C < 25 %
N. Índice: 017-002-01-X N. CE: 231-595-7 N. registro: 01-2119484862-27-XXXX	ácido clorhídrico	10 - 25 %	Skin Corr. 1B, H314 - STOT SE 3, H335	Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2, H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ C < 25 % STOT SE 3, H335: C ≥ 10 %
N. Índice: 603-014-00-0 N. CAS: 111-76-2 N. CE: 203-905-0 N. registro: 01-2119475108-36-XXXX	[1] 2-butoxietanol, butilglicol, éter monobutílico del etilenglicol	1 - 10 %	Acute Tox. 4 *, H312 - Acute Tox. 4 *, H332 - Acute Tox. 4 *, H302 - Eye Irrit. 2, H319 - Skin Irrit. 2, H315	-

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## ASTRAL Limpiador especial para piscinas de poliéster y fibra



Versión: 1

Fecha de revisión: 11/01/2017

Página 3 de 12

Fecha de impresión: 11/01/2017

N. Índice: 009-009-00-4 N. CAS: 1341-49-7 N. CE: 215-676-4 N. registro: 01-2119489180-38-XXXX	[1] difluoruro de amonio	1 - 10 %	Acute Tox. 3 *, H301 - Skin Corr. 1B, H314	Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 1 % Skin Irrit. 2, H315: 0,1 % ≤ C < 1 % Eye Irrit. 2, H319: 0,1 % ≤ C < 1 %
--	--------------------------	----------	--	--

(\*) El texto completo de las frases H se detalla en el apartado 16 de esta Ficha de Seguridad.

\* Consultar Reglamento (CE) Nº 1272/2008, Anexo VI, sección 1.2.

[1] Sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo (ver sección 8.1).

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses). En caso de intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica:

Tfno (24 horas) 91 562 04 20

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

#### Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

#### Contacto con los ojos.

Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.

#### Contacto con la piel.

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. **NUNCA** utilizar disolventes o diluyentes.

#### Ingestión.

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. **NUNCA** provocar el vómito.

#### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Producto Corrosivo, el contacto con los ojos o con la piel puede producir quemaduras, la ingestión o la inhalación puede producir daños internos, en el caso de producirse se requiere asistencia médica inmediata.

#### 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

El producto no presenta ningún riesgo particular en caso de incendio.

#### 5.1 Medios de extinción.

##### Medios de extinción recomendados.

Polvo extintor o CO<sub>2</sub>. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción chorro directo de agua.

#### 5.2 Peligros específicos derivados de la mezcla.

##### Riesgos especiales.

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. 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.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## ASTRAL Limpiador especial para piscinas de poliéster y fibra



Versión: 1

Fecha de revisión: 11/01/2017

Página 4 de 12

Fecha de impresión: 11/01/2017

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.

### **Equipo de protección contra incendios.**

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.

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

### **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.**

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

### **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.**

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

### **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.**

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...). Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado. La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

### **6.4 Referencia a otras secciones.**

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones de la sección 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

### **7.1 Precauciones para una manipulación segura.**

Para la protección personal, ver sección 8. No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

### **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.**

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

### **7.3 Usos específicos finales.**

Ningún uso particular.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

### **8.1 Parámetros de control.**

Límite de exposición durante el trabajo para:

Nombre	N. CAS	País	Valor límite	ppm	mg/m <sup>3</sup>
ácido fosfórico	7664-38-2	España [1]	Ocho horas		1
			Corto plazo		2
		European Union [2]	Ocho horas		1
			Corto plazo		2
2-butoxietanol, butilglicol, éter monobutílico del etilenglicol	111-76-2	España [1]	Ocho horas	20	98
			Corto plazo	50	245
		European Union [2]	Ocho horas	20 (skin)	98 (skin)
			Corto plazo	50 (skin)	246 (skin)
difluoruro de amonio	1341-49-7	European	Ocho horas		2,5

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## ASTRAL Limpiador especial para piscinas de poliéster y fibra



Versión: 1

Fecha de revisión: 11/01/2017

Página 5 de 12

Fecha de impresión: 11/01/2017

		Union [2]	Corto plazo		
--	--	-----------	-------------	--	--

Valores límite de exposición biológicos para:

Nombre	N. CAS	País	Indicador biológico	VLB	Momento de muestreo
2-butoxietanol, butilglicol, éter monobutílico del etilenglicol	111-76-2	España [1]	Ácido butoixacético en orina	200 mg/g creatinina	Final de la jornada laboral

[1] Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) para el año 2016.

[2] According both Binding Occupational Exposure Limits (BOELVs) and Indicative Occupational Exposure Limits (IOELVs) adopted by Scientific Committee for Occupational Exposure Limits to Chemical Agents (SCOEL).

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
ácido fosfórico N. CAS: 7664-38-2 N. CE: 231-633-2	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	1 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	0,73 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos locales	2 (mg/m <sup>3</sup> )
2-butoxietanol, butilglicol, éter monobutílico del etilenglicol N. CAS: 111-76-2 N. CE: 203-905-0	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	98 (mg/m <sup>3</sup> )
difluoruro de amonio N. CAS: 1341-49-7 N. CE: 215-676-4	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	2,3 (mg/m <sup>3</sup> )

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

CAS: 7664-38-2

TLV TWA - 1 mg/m<sup>3</sup>

TLV STEL - 3 mg/m<sup>3</sup>

CAS: 111-76-2

TLV TWA - 20 ppm, A3 - 96,66 mg/m<sup>3</sup>, A3

TLV STEL - A3

VLE 8h - 98 mg/m<sup>3</sup> - 20 ppm

VLE short - 246 mg/m<sup>3</sup> - 50 ppm

### 8.2 Controles de la exposición.

#### Medidas de orden técnico:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

<b>Concentración:</b>	<b>100 %</b>
<b>Usos:</b>	<b>Limpiador</b>
<b>Protección respiratoria:</b>	
Si se cumplen las medidas técnicas recomendadas no es necesario ningún equipo de protección individual.	
<b>Protección de las manos:</b>	
EPI:	Guantes no desechables de protección contra productos químicos
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales se ha ensayado el guante.
Normas CEN:	EN 374-1, EN 374-2, EN 374-3, EN 420
Mantenimiento:	Deberá establecerse un calendario para la sustitución periódica de los guantes a fin de garantizar que se cambien antes de ser permeados por los contaminantes. La utilización de guantes contaminados puede ser más peligrosa que la falta de utilización, debido a que el contaminante puede irse acumulando en el material componente del guante.



-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## ASTRAL Limpiador especial para piscinas de poliéster y fibra



Versión: 1

Fecha de revisión: 11/01/2017

Página 6 de 12

Fecha de impresión: 11/01/2017

Observaciones:	Se sustituirán siempre que se observen roturas, grietas o deformaciones y cuando la suciedad exterior pueda disminuir su resistencia.				
Material:	PVC (Cloruro de polivinilo)	Tiempo de penetración (min.):	> 480	Espesor del material (mm):	0,35
<b>Protección de los ojos:</b>					
EPI:	Gafas de protección con montura integral				
Características:	Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos de montura integral para la protección contra polvo, humos, nieblas y vapores.				
Normas CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168				
Mantenimiento:	La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante.				
Observaciones:	Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.				
<b>Protección de la piel:</b>					
EPI:	Ropa de protección contra productos químicos				
Características:	Marcado «CE» Categoría III. La ropa debe tener un buen ajuste. Se debe fijar el nivel de protección en función un parámetro de ensayo denominado "Tiempo de paso" (BT. Breakthrough Time) el cual indica el tiempo que el producto químico tarda en atravesar el material.				
Normas CEN:	EN 464, EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 13034				
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantiza una protección invariable.				
Observaciones:	El diseño de la ropa de protección debería facilitar su posicionamiento correcto y su permanencia sin desplazamiento, durante el período de uso previsto, teniendo en cuenta los factores ambientales, junto con los movimientos y posturas que el usuario pueda adoptar durante su actividad.				
EPI:	Calzado de seguridad frente a productos químicos y con propiedades antiestáticas				
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales es resistente el calzado.				
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN 13832-1, EN 13832-2, EN 13832-3, EN ISO 20344, EN ISO 20345				
Mantenimiento:	Para el correcto mantenimiento de este tipo de calzado de seguridad es imprescindible tener en cuenta las instrucciones especificadas por el fabricante. El calzado se debe reemplazar ante cualquier indicio de deterioro.				
Observaciones:	El calzado se debe limpiar regularmente y secarse cuando esté húmedo pero sin colocarse demasiado cerca de una fuente de calor para evitar el cambio brusco de temperatura.				

### SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

#### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Aspecto: Líquido

Color: Naranja intenso

Olor: Característico (picante)

Umbral olfativo: N.D./N.A.

pH: 0,1 - 1 (20 °C) (5%)

Punto de Fusión: N.D./N.A.

Punto/intervalo de ebullición: > 100 °C

Punto de inflamación: > 60 °C

Tasa de evaporación: N.D./N.A.

Inflamabilidad (sólido, gas): N.D./N.A.

Límite inferior de explosión: N.D./N.A.

Límite superior de explosión: N.D./N.A.

Presión de vapor: N.D./N.A.

Densidad de vapor: N.D./N.A.

Densidad relativa: 1.23 - 1.27 g/cm<sup>3</sup>

Solubilidad: N.D./N.A.

Liposolubilidad: Etanol, éter, benceno, acetona

Hidrosolubilidad: 100 %

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua): N.D./N.A.

Temperatura de autoinflamación: N.D./N.A.

Temperatura de descomposición: N.D./N.A.

Viscosidad: N.D./N.A.

Propiedades explosivas: N.D./N.A.

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## ASTRAL Limpiador especial para piscinas de poliéster y fibra



Versión: 1

Fecha de revisión: 11/01/2017

Página 7 de 12

Fecha de impresión: 11/01/2017

Propiedades comburentes: No aplicable

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

### 9.2 Otros datos.

Punto de Gota: N.D./N.A.

Centelleo: N.D./N.A.

Viscosidad cinemática: N.D./N.A.

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

### 10.1 Reactividad.

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

### 10.2 Estabilidad química.

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

¡Atención! No utilizar junto con otros productos. Puede desprender gases peligrosos (cloro).

### 10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar cualquier tipo de manipulación incorrecta.

### 10.5 Materiales incompatibles.

Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

No se descompone si se destina a los usos previstos.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

El 2-butoxietanol, y su acetato, es fácilmente absorbido por la piel y puede causar efectos nocivos en los riñones.

PREPARADO IRRITANTE. La inhalación de niebla de pulverización o partículas en suspensión puede causar irritación del tracto respiratorio. También puede ocasionar graves dificultades respiratorias, alteración del sistema nervioso central y en casos extremos inconsciencia.

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

### Información Toxicológica de las sustancias presentes en la composición.

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
ácido fosfórico N. CAS: 7664-38-2 N. CE: 231-633-2	Oral	LD50 [1] OCDE423	Rata	2600 mg/kg [1]
	Cutánea			
	Inhalación			
ácido clorhídrico N. CAS: N. CE: 231-595-7	Oral	LD50	Rata	700 mg/kg
	Cutánea	LD50	Conejo	> 5010 mg/kg
	Inhalación	LC50	Rata	4.6 mg/l
2-butoxietanol, butilglicol, éter monobutílico del etilenglicol	Oral	LD50	Rata	1300 mg/kg [1]
		LD50	Rata	1300 mg/kg [2]

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## ASTRAL Limpiador especial para piscinas de poliéster y fibra



Versión: 1

Fecha de revisión: 11/01/2017

Página 8 de 12

Fecha de impresión: 11/01/2017

N. CAS: 111-76-2      N. CE: 203-905-0	Cutánea	[1] OCDE 401		
		[2] OCDE 401		
N. CAS: 111-76-2      N. CE: 203-905-0	Inhalación	LD50      Rata		> 2000 mg/kg [1]
		[1] OCDE 402		
difluoruro de amonio	Inhalación	LC50      Rata		450 ppm (4 h) [1]
		[1] OCDE		
	Oral	LD50      Rata		130 mg/kg
N. CAS: 1341-49-7      N. CE: 215-676-4	Cutánea			
	Inhalación			

a) toxicidad aguda;

Datos no concluyentes para la clasificación.

Estimación de la toxicidad aguda (ATE):

Mezclas:

ATE (Cutánea) = 16.149 mg/kg

ATE (Oral) = 2.334 mg/kg

b) corrosión o irritación cutáneas;

Producto clasificado:

Corrosivo cutáneo, Categoría 1B: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;

Producto clasificado:

Lesión ocular grave, Categoría 1: Provoca lesiones oculares graves.

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Datos no concluyentes para la clasificación.

e) mutagenicidad en células germinales;

Datos no concluyentes para la clasificación.

f) carcinogenicidad;

Datos no concluyentes para la clasificación.

g) toxicidad para la reproducción;

Datos no concluyentes para la clasificación.

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única;

Producto clasificado:

Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3:

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;

Datos no concluyentes para la clasificación.

j) peligro por aspiración;

Datos no concluyentes para la clasificación.

### SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

#### 12.1 Toxicidad.

Nombre	Ecotoxicidad			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
ácido fosfórico	Peces			

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## ASTRAL Limpiador especial para piscinas de poliéster y fibra



Versión: 1

Fecha de revisión: 11/01/2017

Página 9 de 12

Fecha de impresión: 11/01/2017

N. CAS: 7664-38-2 N. CE: 231-633-2	Invertebrados acuáticos	EC50	Dafnia magna	>100 mg/L (48 h) [1]
			[1] study report, 2010	
	Plantas acuáticas	EC50	Desmodesmus subspicatus	>100 mg/L (72 h) [1]
			[1] study report, 2010	
ácido clorhídrico N. CAS: N. CE: 231-595-7	Peces	LC50	Pez	282 mg/l (96 h)
	Invertebrados acuáticos	EC50	Dafnia	56 mg/l (72 h)
	Plantas acuáticas			
2-butoxietanol, butilglicol, éter monobutílico del etilenglicol N. CAS: 111-76-2 N. CE: 203-905-0	Peces	LC50	Pez	1250 ppm (96 h)
		LC50	Pez	1250 ppm (96 h)
	Invertebrados acuáticos	EC50	Dafnia	1550 ppm (48 h)
		EC50	Dafnia	1550 ppm (48 h)
Plantas acuáticas	EC50	Algas	911 mg/l (72 h)	
	NOEC	Algas	88 mg/l (72 h)	
difluoruro de amonio N. CAS: 1341-49-7 N. CE: 215-676-4	Peces			
	Invertebrados acuáticos			
	Plantas acuáticas	EC50		43 mg/l

### 12.2 Persistencia y degradabilidad.

No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

### 12.3 Potencial de Bioacumulación.

Información sobre la bioacumulación de las sustancias presentes.

Nombre	Bioacumulación			
	Log Pow	BCF	NOECs	Nivel
2-butoxietanol, butilglicol, éter monobutílico del etilenglicol N. CAS: 111-76-2 N. CE: 203-905-0	0,8	-	-	Muy bajo

### 12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.  
No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.  
Evitar la penetración en el terreno.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

### 12.6 Otros efectos adversos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.  
Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## ASTRAL Limpiador especial para piscinas de poliéster y fibra



Versión: 1

Fecha de revisión: 11/01/2017

Página 10 de 12

Fecha de impresión: 11/01/2017

### SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

Transportar siguiendo las normas ADR/TPC para el transporte por carretera, las RID por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO/IATA para transporte aéreo.

**Tierra:** Transporte por carretera: ADR, Transporte por ferrocarril: RID.

Documentación de transporte: Carta de porte e Instrucciones escritas.

**Mar:** Transporte por barco: IMDG.

Documentación de transporte: Conocimiento de embarque.

**Aire:** Transporte en avión: IATA/ICAO.

Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

#### 14.1 Número ONU.

Nº UN: UN1760

#### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción:

ADR: UN 1760, LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (CONTIENE ÁCIDO FOSFÓRICO / ÁCIDO CLORHÍDRICO), 8, GE II, (E)

IMDG: UN 1760, LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (CONTIENE ÁCIDO FOSFÓRICO / ÁCIDO CLORHÍDRICO), 8, GE/E II

ICAO: UN 1760, LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (CONTIENE ÁCIDO FOSFÓRICO / ÁCIDO CLORHÍDRICO), 8, GE II

#### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.

Clase(s): 8

#### 14.4 Grupo de embalaje.

Grupo de embalaje: II

#### 14.5 Peligros para el medio ambiente.

Contaminante marino: No

#### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

Etiquetas: 8



Número de peligro: 80

ADR cantidad limitada: 1 L

IMDG cantidad limitada: 1 L

ICAO cantidad limitada: 0,5 L

Disposiciones relativas al transporte a granel en ADR: No autorizado el transporte a granel según el ADR.

Transporte por barco, FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames): F-A,S-B

Actuar según el punto 6.

#### 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC.

El producto no está afectado por el transporte a granel en buques.

### SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

#### 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la mezcla.

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

El producto no está afectado por el Reglamento (UE) No 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de los biocidas.

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## ASTRAL Limpiador especial para piscinas de poliéster y fibra



Versión: 1

Fecha de revisión: 11/01/2017

Página 11 de 12

Fecha de impresión: 11/01/2017

### 15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.

Texto completo de las frases H que aparecen en la sección 3:

H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

Códigos de clasificación:

Acute Tox. 3 [Oral] : Toxicidad oral aguda, Categoría 3  
Acute Tox. 4 [Dermal] : Toxicidad cutánea aguda, Categoría 4  
Acute Tox. 4 [Inhalation] : Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4  
Acute Tox. 4 [Oral] : Toxicidad oral aguda, Categoría 4  
Eye Dam. 1 : Lesión ocular grave, Categoría 1  
Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2  
Skin Corr. 1B : Corrosivo cutáneo, Categoría 1B  
Skin Irrit. 2 : Irritante cutáneo, Categoría 2  
STOT SE 3 : Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

Información sobre el Inventario TSCA (Toxic Substances Control Act) USA:

N. CAS	Nombre	Estado
7664-38-2	ácido fosfórico	Registrada
	ácido clorhídrico	
111-76-2	2-butoxi-etanol, butilglicol, éter monobutílico del etilenglicol	Registrada
1341-49-7	difluoruro de amonio	Registrada

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

ADR: Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.  
BCF: Factor de bioconcentración.  
CEN: Comité Europeo de Normalización.  
DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.  
DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.  
EC50: Concentración efectiva media.  
EPI: Equipo de protección personal.  
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.  
ICAO: Organización de Aviación Civil Internacional.  
IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.  
LC50: Concentración Letal, 50%.  
LD50: Dosis Letal, 50%.  
Log Pow: Logaritmo del coeficiente de partición octanol-agua.  
NOEC: Concentración sin efecto observado.  
RID: Regulación concerniente al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## ASTRAL Limpiador especial para piscinas de poliéster y fibra



**Versión: 1**

**Fecha de revisión: 11/01/2017**

**Página 12 de 12**

**Fecha de impresión: 11/01/2017**

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Reglamento (UE) 2015/830.

Reglamento (CE) No 1907/2006.

Reglamento (EU) No 1272/2008.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2015/830 DE LA COMISIÓN de 28 de mayo de 2015 por el que se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE 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.