

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 0700AZ-ASTRAL Antical Super



Versión: 2

Fecha de revisión: 10/02/2020

Página 1 de 11

Fecha de impresión: 10/02/2020

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

#### 1.1 Identificador del producto.

Nombre del producto: ASTRAL Antical Super  
Código del producto: 0700AZ

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

Anticalcáreo

#### 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 (Barcelona) Spain  
Provincia: Barcelona  
Teléfono: Tel:34 93 724 39 00 Fax:34 93 724 29 93  
Fax: +34 93 713 41 11  
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:

Acute Tox. 4 : Nocivo en caso de ingestión.

Eye Dam. 1 : Provoca lesiones oculares graves.

Met. Corr. 1 : Puede ser corrosivo para los metales.

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

#### 2.2 Elementos de la etiqueta.

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

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

**Peligro**

Frases H:

H290

Puede ser corrosivo para los metales.

H314

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Frases P:

P101

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

P102

Mantener fuera del alcance de los niños.

P280

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P270

No comer, beber ni fumar durante su utilización.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 0700AZ-ASTRAL Antical Super



Versión: 2

Fecha de revisión: 10/02/2020

Página 2 de 11

Fecha de impresión: 10/02/2020

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.  
P405 Guardar bajo llave.  
P501 Elimínese el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos.

Contiene:

Ácido fosfónico  
ácido etidronico

### 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. CAS: 2809-21-4 N. CE: 220-552-8 N. registro: 01-2119510391-53-XXXX	ácido etidronico	25 - 50 %	Acute Tox. 4, H302 - Eye Dam. 1, H318 - Met. Corr. 1, H290	-
N. CAS: 37971-36-1 N. CE: 253-733-5 N. registro: 01-2119436643-39-XXXX	ácido 2-fosfonobutano-1,2,4-tricarboxílico	25 - 50 %	Eye Irrit. 2, H319 - Met. Corr. 1, H290	-
N. Índice: 015-157-00-0 N. CAS: 13598-36-2 N. CE: 237-066-7 N. registro: 01-2119488030-46-XXXX	Ácido fosfónico	1 - 3 %	Acute Tox. 4 *, H302 - Skin Corr. 1A, H314	-
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	0 - 10 %	Skin Corr. 1B, H314	Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2, H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ C < 25 %

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

\* Consultar Reglamento (CE) N° 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.

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 0700AZ-ASTRAL Antical Super



Versión: 2

Fecha de revisión: 10/02/2020

Página 3 de 11

Fecha de impresión: 10/02/2020

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.

#### 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. No permita que la persona se frote el ojo afectado.

#### 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.

Producto Nocivo, una exposición prolongada por inhalación puede causar efectos anestésicos y la necesidad de asistencia médica inmediata.

El contacto con los ojos puede producir daños irreversibles.

### 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. No inducir el vómito. Si la persona vomita, despeje las vías respiratorias.

## 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 apropiados:

Polvo extintor o CO<sub>2</sub>. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

#### Medios de extinción no apropiados:

No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.

### 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.

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.

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 0700AZ-ASTRAL Antical Super



Versión: 2

Fecha de revisión: 10/02/2020

Página 4 de 11

Fecha de impresión: 10/02/2020

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 a temperatura ambiente, 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

[1] Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) para el año 2018.

[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).

El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Biológicos.

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
ácido 2-fosfonobutano-1,2,4-tricarboxílico N. CAS: 37971-36-1 N. CE: 253-733-5	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	15 (mg/m <sup>3</sup> )
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> )

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 0700AZ-ASTRAL Antical Super



Versión: 2

Fecha de revisión: 10/02/2020

Página 5 de 11

Fecha de impresión: 10/02/2020

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>

### 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>Anticalcáreo</b>				
<b>Protección respiratoria:</b>					
EPI:	Mascarilla autofiltrante para partículas				
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Fabricada en material filtrante, cubre nariz, boca y mentón.				
Normas CEN:	EN 149				
Mantenimiento:	Previo al uso se comprobará la ausencia de roturas, deformaciones, etc. Por ser un equipo de protección individual desechable, se deberá renovar en cada uso.				
Observaciones:	Si no están bien ajustado no protege al trabajador. Se deberán seguir las instrucciones del fabricante respecto al uso apropiado del equipo.				
Tipo de filtro necesario:	P2				
<b>Protección de las manos:</b>					
EPI:	Guantes de protección contra productos químicos				
Características:	Marcado «CE» Categoría III.				
Normas CEN:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420				
Mantenimiento:	Se guardarán en un lugar seco, alejados de posibles fuentes de calor, y se evitará la exposición a los rayos solares en la medida de lo posible. No se realizarán sobre los guantes modificaciones que puedan alterar su resistencia ni se aplicarán pinturas, disolventes o adhesivos.				
Observaciones:	Los guantes deben ser de la talla correcta, y ajustarse a la mano sin quedar demasiado holgados ni demasiado apretados. Se deberán utilizar siempre con las manos limpias y secas.				
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 salpicaduras de líquidos, 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 trabajo				
Características:	Marcado «CE» Categoría II.				
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN 20347				
Mantenimiento:	Estos artículos se adaptan a la forma del pie del primer usuario. Por este motivo, al igual que por cuestiones de higiene, debe evitarse su reutilización por otra persona.				

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 0700AZ-ASTRAL Antical Super



Versión: 2

Fecha de revisión: 10/02/2020

Página 6 de 11

Fecha de impresión: 10/02/2020

Observaciones:	El calzado de trabajo para uso profesional es el que incorpora elementos de protección destinados a proteger al usuario de las lesiones que pudieran provocar los accidentes, se debe revisar los trabajos para los cuales es apto este calzado.
----------------	--

### SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

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

Aspecto: Líquido  
Color: Incoloro  
Olor: Característico  
Umbral olfativo: N.D./N.A.  
pH: 0,1 - 1 (20 °C)  
Punto de Fusión: N.D./N.A.  
Punto/intervalo de ebullición: 104 °C  
Punto de inflamación: 373 °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: 21,46  
Densidad de vapor: N.D./N.A.  
Densidad relativa: 1.31 - 1.41 (20 °C) g/cm<sup>3</sup>  
Solubilidad: N.D./N.A.  
Liposolubilidad: N.D./N.A.  
Hidrosolubilidad: 100 %  
Coeficiente 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.  
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.

Inestable en contacto con:

- Bases.
- Metales.

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

Puede ser corrosivo para los metales.

Puede producirse una neutralización en contacto con bases.

#### 10.4 Condiciones que deben evitarse.

- Evitar el contacto con bases.

#### 10.5 Materiales incompatibles.

Evitar los siguientes materiales:

- Bases.
- Materias explosivas.
- Materias comburentes.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 0700AZ-ASTRAL Antical Super



Versión: 2

Fecha de revisión: 10/02/2020

Página 7 de 11

Fecha de impresión: 10/02/2020

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse los siguientes productos:

- Vapores o gases corrosivos.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

### 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 etidronico N. CAS: 2809-21-4 N. CE: 220-552-8	Oral	LD50	Rata	1878 mg/kg
	Cutánea	LD50	Conejo	> 6000 mg/kg
	Inhalación			
ácido 2-fosfonobutano-1,2,4-tricarboxílico N. CAS: 37971-36-1 N. CE: 253-733-5	Oral	LD50	Rata	>6500 mg/kg
	Cutánea	LD50	Rata	>4000 mg/kg
	Inhalación			
Ácido fosfonico N. CAS: 13598-36-2 N. CE: 237-066-7	Oral	LD50	Rata	1580 mg/kg
	Cutánea			
	Inhalación			
ácido fosfórico N. CAS: 7664-38-2 N. CE: 231-633-2	Oral	LD50 [1] OCDE423	Rata	2600 mg/kg [1]
	Cutánea			
	Inhalación			

a) toxicidad aguda;

Producto clasificado:

Toxicidad oral aguda, Categoría 4: Nocivo en caso de ingestión.

Estimación de la toxicidad aguda (ATE):

Mezclas:

ATE (Oral) = 1.613 mg/kg

b) corrosión o irritación cutáneas;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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.

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 0700AZ-ASTRAL Antical Super



Versión: 2

Fecha de revisión: 10/02/2020

Página 8 de 11

Fecha de impresión: 10/02/2020

g) toxicidad para la reproducción;

Datos no concluyentes para la clasificación.

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

Datos no concluyentes para la clasificación.

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 etidronico N. CAS: 2809-21-4 N. CE: 220-552-8	Peces	LC50	Peces	195 mg/l (96 h)
	Invertebrados acuáticos	EC50	Dafnia	> 527 mg/kg (96 h)
	Plantas acuáticas			
ácido 2-fosfonobutano-1,2,4-tricarboxílico N. CAS: 37971-36-1 N. CE: 253-733-5	Peces	LC50	Pez	> 1042 mg/l (96 h)
	Invertebrados acuáticos	EC50	Dafnia magna	>1071 mg/l (48h)
	Plantas acuáticas	EC50	Algas	> 1081 mg/l (72 h)
Ácido fosfonico N. CAS: 13598-36-2 N. CE: 237-066-7	Peces			
	Invertebrados acuáticos	EC50	Dafnia magna	>1000 mg/l (48h)
	Plantas acuáticas	EC50		>100 mg/l (72h)
ácido fosfórico N. CAS: 7664-38-2 N. CE: 231-633-2	Peces			
	Invertebrados acuáticos	EC50	Dafnia magna	>100 mg/L (48 h) [1]
	Plantas acuáticas	EC50	Desmodesmus subspicatus	>100 mg/L (72 h) [1]

#### 12.2 Persistencia y degradabilidad.

No se dispone de información relativa a la biodegradabilidad de las sustancias presentes.

No se dispone de información relativa a la degradabilidad de las sustancias presentes.

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
ácido 2-fosfonobutano-1,2,4-tricarboxílico	1,36	-	-	Muy bajo

-Continúa en la página siguiente.-



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 0700AZ-ASTRAL Antical Super



Versión: 2

Fecha de revisión: 10/02/2020

Página 9 de 11

Fecha de impresión: 10/02/2020

N. CAS: 37971-36-1	N. CE: 253-733-5				
--------------------	------------------	--	--	--	--

### 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.

## 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: UN3265

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

Descripción:

ADR: UN 3265, LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P. (CONTIENE ÁCIDO ETIDRÓNICO / ÁCIDO 2-FOSFONOBUTANO-1,2,4-TRICARBOXÍLICO), 8, GE III, (E)

IMDG: UN 3265, LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P. (CONTIENE ÁCIDO ETIDRÓNICO / ÁCIDO 2-FOSFONOBUTANO-1,2,4-TRICARBOXÍLICO), 8, GE/E III

ICAO/IATA: UN 3265, LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P. (CONTIENE ÁCIDO ETIDRÓNICO / ÁCIDO 2-FOSFONOBUTANO-1,2,4-TRICARBOXÍLICO), 8, GE III

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

Clase(s): 8

### 14.4 Grupo de embalaje.

Grupo de embalaje: III

### 14.5 Peligros para el medio ambiente.

Contaminante marino: No

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

Etiquetas: 8



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 0700AZ-ASTRAL Antical Super



Versión: 2

Fecha de revisión: 10/02/2020

Página 10 de 11

Fecha de impresión: 10/02/2020

Número de peligro: 80  
ADR cantidad limitada: 5 L  
IMDG cantidad limitada: 5 L  
ICAO cantidad limitada: 1 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.  
Grupo de segregación del Código IMDG: 1 Ácidos

### 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.

Clasificación del producto de acuerdo con el Anexo I de la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): N/A  
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.

Clase de contaminante para el agua (Alemania): WGK 2: Peligroso para el agua. (Autoclasificado según Reglamento AwSV)

### 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:

H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.

Códigos de clasificación:

Acute Tox. 4 : Toxicidad oral aguda, Categoría 4  
Eye Dam. 1 : Lesión ocular grave, Categoría 1  
Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2  
Met. Corr. 1 : Materia corrosiva para los metales  
Skin Corr. 1 : Corrosivo cutáneo, Categoría 1  
Skin Corr. 1A : Corrosivo cutáneo, Categoría 1A  
Skin Corr. 1B : Corrosivo cutáneo, Categoría 1B

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

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

ADR: Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.  
AwSV: Reglamento de Instalaciones para la manipulación de sustancias peligrosas para el agua.  
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.

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 0700AZ-ASTRAL Antical Super



**Versión: 2**

**Fecha de revisión: 10/02/2020**

**Página 11 de 11**

**Fecha de impresión: 10/02/2020**

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.  
WGK: Clases de peligros para el agua.

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.