

## ROTOVARIO Aqua 622 022 Silber

Versión	Fecha de revisión:	Número MSDS:	Fecha de impresión: 20.11.2018
1.0	03.11.2015	102000000389	Fecha de la primera expedición: 04.11.2015

---

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : ROTOVARIO Aqua 622 022 Silber

Número del material : 071860KA0

#### 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Esta información no está disponible.

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

Compañía : ECKART GmbH  
Guntersthal 4  
91235 Hartenstein

Teléfono : +499152770

Telefax : +499152777008

Dirección de correo electrónico de la persona responsable de las SDS : msds.eckart@altana.com

#### 1.4 Teléfono de emergencia

GBK Gefahrgut Büro GmbH, Ingelheim, Germany:  
From outside US: : (001) 352-323-3500  
(First call in English, response in your language is possible)  
US & Canada (toll free) : 1-800-5355-053

---

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

#### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

##### Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Irritación cutáneas, Categoría 2 H315: Provoca irritación cutánea.

Lesiones oculares graves, Categoría 1 H318: Provoca lesiones oculares graves.

##### Clasificación (67/548/CEE, 1999/45/CE)


No es una sustancia o mezcla peligrosa.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

##### Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

## ROTOVARIO Aqua 622 022 Silber

Versión 1.0      Fecha de revisión: 03.11.2015      Número MSDS: 102000000389      Fecha de impresión: 20.11.2018  
Fecha de la primera expedición: 04.11.2015

Pictogramas de peligro	:	
Palabra de advertencia	:	Peligro
Indicaciones de peligro	:	H315 H318
Consejos de prudencia	:	<b>Prevención:</b> P264      Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación. P280      Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección. <b>Intervención:</b> P305 + P351 + P338      EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. P310      Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. P332 + P313      En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. <b>Eliminación:</b> P501      Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:  
97468-33-2      ácido fosfórico, mono- y bis(C16-20-ramificados y lineales alquil) ésteres

### Etiquetado adicional:

EUH208      Contiene mezcla de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona [EC no. 247-500-7] y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona [EC no. 220-239-6] (3:1). Puede provocar una reacción alérgica.

### 2.3 Otros peligros

Sólidos Combustibles

No hay información disponible.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.2 Mezclas

#### Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CAS No. CE Número de registro	Clasificación (67/548/CEE)	Clasificación (REGLAMENTO (CE) No	Concentración (% w/w)
----------------	---	-------------------------------	---	--------------------------

## ROTOVARIO Aqua 622 022 Silber

Versión 1.0      Fecha de revisión: 03.11.2015      Número MSDS: 102000000389      Fecha de impresión: 20.11.2018  
Fecha de la primera expedición: 04.11.2015

			1272/2008)	
aluminio en polvo (estabilizado)	7429-90-5 231-072-3 01-2119529243-45	F; R11	Flam. Sol. 1; H228	>= 50 - <= 100
ácido fosfórico, mono- y bis(C16-20-ramificados y lineales alquil) ésteres	97468-33-2 306-986-1	C; C; R34	Skin Corr. 1B; H314	>= 1 - < 5
alcohol etílico	64-17-5 200-578-6 01-2119457610-43	F; R11	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	>= 3 - < 10

El texto completo de las frases R mencionadas en esta Sección, se indica en la Sección 16.

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Recomendaciones generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.  
Consultar a un médico.  
Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.
- Si es inhalado : En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico.  
Si los síntomas persisten consultar a un médico.
- En caso de contacto con la piel : Si continúa la irritación de la piel, llamar al médico.  
Si esta en piel, aclare bien con agua.  
Si esta en ropas, quite las ropas.
- En caso de contacto con los ojos : Las salpicaduras de pequeñas cantidades en los ojos pueden provocar lesiones irreversibles de los tejidos y ceguera.  
En caso de contacto con los ojos, lávenlos inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.  
Retirar las lentillas.  
Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.  
Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.
- Si es tragado : Mantener el tracto respiratorio libre.  
No provocar el vómito  
No dar leche ni bebidas alcohólicas.  
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.  
Si los síntomas persisten consultar a un médico.  
Llevar al afectado en seguida a un hospital.

## ROTOVARIO Aqua 622 022 Silber

Versión	Fecha de revisión:	Número MSDS:	Fecha de impresión: 20.11.2018
1.0	03.11.2015	102000000389	Fecha de la primera expedición: 04.11.2015

---

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

Esta información no está disponible.

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

Esta información no está disponible.

---

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Esta información no está disponible.

Medios de extinción no apropiados : Esta información no está disponible.

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios : No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o en los cursos de agua.

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

Otros datos : El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales en vigor.

---

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Precauciones personales : Utilícese equipo de protección individual. Evite la formación de polvo. Evitar respirar el polvo.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : Evite que el producto penetre en el alcantarillado. Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

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

Métodos de limpieza : No limpiar con agua.

---

## ROTOVARIO Aqua 622 022 Silber

Versión 1.0      Fecha de revisión: 03.11.2015      Número MSDS: 102000000389      Fecha de impresión: 20.11.2018  
Fecha de la primera expedición: 04.11.2015

Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

### 6.4 Referencia a otras secciones

Esta información no está disponible.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura : Evitar la formación de partículas respirables.  
No respirar vapores/polvo.  
Evítense el contacto con los ojos y la piel.  
Equipo de protección individual, ver sección 8.  
No fumar, no comer ni beber durante el trabajo.  
Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : Evite la formación de polvo.

Medidas de higiene : No comer ni beber durante su utilización. No fumar durante su utilización. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

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

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad.

Otros datos : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

### 7.3 Usos específicos finales

Esta información no está disponible.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control	Base
aluminio en polvo (estabilizado)	7429-90-5	VLA-ED	10 mg/m <sup>3</sup>	ES VLA
		VLA-ED (Polvo)	10 mg/m <sup>3</sup>	ES VLA
		VLA-ED	5 mg/m <sup>3</sup> (Aluminio)	ES VLA

## ROTOVARIO Aqua 622 022 Silber

Versión 1.0      Fecha de revisión: 03.11.2015      Número MSDS: 102000000389      Fecha de impresión: 20.11.2018  
Fecha de la primera expedición: 04.11.2015

alcohol etílico	64-17-5	VLA-ED	1.000 ppm 1.910 mg/m <sup>3</sup>	ES VLA
Otros datos	Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: <a href="http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas">http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas</a> Base de datos de productos fitosanitarios: <a href="http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf">http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf</a>			
		VLA-EC	1.000 ppm 1.910 mg/m <sup>3</sup>	ES VLA
Otros datos	Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: <a href="http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas">http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas</a> Base de datos de productos fitosanitarios: <a href="http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf">http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf</a>			

### Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Uso final	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
etanol (64-17-5)	Trabajadores	Inhalación	short term – local effects	1900 mg/m <sup>3</sup>
	Trabajadores	Contacto con la piel	long term – systemic effects	343 mg/kg
	Trabajadores	Inhalación	long term – systemic effects	950 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidores	Inhalación	short term – local effects	950 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidores	Ingestión	long term – systemic effects	87 mg/kg
	Consumidores	Contacto con la piel	long term – systemic effects	206 mg/kg
	Consumidores	Inhalación	long term – systemic effects	114 mg/m <sup>3</sup>

### Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
etanol (64-17-5)	Suelo	0,63 mg/kg
	Agua dulce	0,96 mg/l
	Sedimento de agua dulce	3,6 mg/kg
	Agua de mar	0,79 mg/l
	Sedimento marino	2,9 mg/kg
	STP	580 mg/l

## ROTOVARIO Aqua 622 022 Silber

Versión 1.0      Fecha de revisión: 03.11.2015      Número MSDS: 102000000389      Fecha de impresión: 20.11.2018  
Fecha de la primera expedición: 04.11.2015

---

### 8.2 Controles de la exposición

#### Protección personal

- Protección de los ojos : Usar pantalla facial y traje de protección por si surgen anomalías en el proceso.
- Protección de las manos  
Observaciones : La conveniencia para un lugar de trabajo específico debe de ser tratada con los productores de los guantes de protección.
- Protección de la piel y del cuerpo : Traje protector impermeable al polvo  
Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.
- Protección respiratoria : Esta información no está disponible.  
Controles de exposición medioambiental : Esta información no está disponible.
- 

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	: sólido
Color	: plata
Olor	: característico
Umbral olfativo	: Sin datos disponibles
pH	: Sin datos disponibles
Punto de congelación	: Sin datos disponibles
Punto /intervalo de ebullición	: 100 °C
Punto de inflamación	: Sin datos disponibles
Tasa de evaporación	: Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: Sólidos Combustibles
Autoinflamabilidad	: Sin datos disponibles
Límites superior de explosividad	: Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	: Sin datos disponibles
Presión de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa del vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa	: Sin datos disponibles
Densidad	: 2,18 g/cm <sup>3</sup>
Densidad aparente	: Sin datos disponibles
Solubilidad en agua	: Sin datos disponibles
Solubilidad en otros disolventes	: Sin datos disponibles
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	: Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	: Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	: Sin datos disponibles
Viscosidad, dinámica	: Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	: Sin datos disponibles
Tiempo de escorrientía	: Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	: Sin datos disponibles
Propiedades comburentes	: Sin datos disponibles

## ROTOVARIO Aqua 622 022 Silber

Versión	Fecha de revisión:	Número MSDS:	Fecha de impresión: 20.11.2018
1.0	03.11.2015	102000000389	Fecha de la primera expedición: 04.11.2015

---

### 9.2 Información adicional

Sin datos disponibles

---

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

### 10.2 Estabilidad química

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Sin datos disponibles

### 10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Esta información no está disponible.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Contacto con agua o aire húmedo : Esta información no está disponible.

Descomposición térmica : Esta información no está disponible.

---

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

##### Componentes:

##### **7429-90-5:**

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 5 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla

##### **64-17-5:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Ratón): 3.450 mg/kg  
DL50 (Rata): 7.060 mg/kg  
DL50 (Conejo): 6.300 mg/kg

---



## ROTOVARIO Aqua 622 022 Silber

Versión	Fecha de revisión:	Número MSDS:	Fecha de impresión: 20.11.2018
1.0	03.11.2015	102000000389	Fecha de la primera expedición: 04.11.2015

---

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 20.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg

### Corrosión o irritación cutáneas

**Producto:**

Observaciones: Extremadamente corrosivo y destructivo para los tejidos.

### Lesiones o irritación ocular graves

**Producto:**

Observaciones: Puede lesionar los ojos de forma irreversible.

### Otros datos

**Producto:**

Observaciones: Sin datos disponibles

---

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

Sin datos disponibles

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

### 12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No relevante

### 12.6 Otros efectos adversos

**Producto:**

Información ecológica complementaria : Observaciones: Sin datos disponibles

---

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Catálogo de Desechos Europeos : 12 01 04 - Polvo y partículas de metales no férricos

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

---

## ROTOVARIO Aqua 622 022 Silber

Versión	Fecha de revisión:	Número MSDS:	Fecha de impresión: 20.11.2018
1.0	03.11.2015	102000000389	Fecha de la primera expedición: 04.11.2015

---

Producto	: No eliminar el desecho en el alcantarillado. No contaminar los estanques, rios o acequias con producto químico o envase usado. Envíese a una compañía autorizada para la gestión de desechos. De conformidad con las regulaciones locales y nacionales.
Envases contaminados	: Vaciar el contenido restante. Eliminar como producto no usado. No reutilizar los recipientes vacíos. De conformidad con las regulaciones locales y nacionales.

---

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

#### 14.1 Número ONU

IATA : No está permitido para el transporte

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

IATA : No está permitido para el transporte

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

IATA : No está permitido para el transporte

#### 14.4 Grupo de embalaje

IATA  
(Carga) : No está permitido para el transporte

IATA  
(Pasajero) : No está permitido para el transporte

#### 14.5 Peligros para el medio ambiente

No está clasificado como producto peligroso.

#### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Observaciones : Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte., Due to the risk of hydrogen development we recommend to refrain from airfreighting this/these product(s).

#### 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No aplicable al producto suministrado.

---

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59). : Este producto no contiene sustancias muy preocupantes (Reglamento (CE) No. 1907/2006 (REACH), ar-

---

## ROTOVARIO Aqua 622 022 Silber

Versión	Fecha de revisión:	Número MSDS:	Fecha de impresión: 20.11.2018
1.0	03.11.2015	102000000389	Fecha de la primera expedición: 04.11.2015

título 57).

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

Esta información no está disponible.

## SECCIÓN 16: Otra información

### Texto completo de las frases R

⋮

(Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligrosos a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISO - Organización Internacional para la Normalización; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; GLP - Buena práctica de laboratorio

### Otros datos

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento,

## ROTOVARIO Aqua 622 022 Silber

Versión	Fecha de revisión:	Número MSDS:	Fecha de impresión: 20.11.2018
1.0	03.11.2015	102000000389	Fecha de la primera expedición: 04.11.2015

---

transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

ES / ES