ROTOVARIO Aqua 4 406 Oro rico palido

Versión 3.0 Fecha de revisión 06.05.2026 Fecha de impresión 09.05.2026

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 4 406 Oro rico palido
Número del material : 025432KX0

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
Guentersthal 4
91235 Hartenstein
Teléfono : +499152770
Telefax : +499152777008
E-mail de contacto Persona responsable/emisora : msds.eckart@altana.com

1.4 Teléfono de emergencia

NCEC:
(contract no.: ECKART29003-NCEC)
+44 1235 239671 (Middle East/Africa, call and response in your language)
+1 215 207 0061 (Americas, call and response in your language)
+65 3158 1074 (Asia-Pacific, call and response in your language)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Clasificación SGA

: Toxicidad aguda, Categoría 4, Oral, H302
Lesiones o irritación ocular graves, Categoría 2A, H319
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático,

Categoría 1, H400
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 1, H410

Etiquetado SGA

Símbolo(s) :

Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro :
H302: Nocivo en caso de ingestión.
H319: Provoca irritación ocular grave.
H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia :
Prevención:
P264 + P265 Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación. No tocarse los ojos.
P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar equipo de protección para los ojos/ la cara.
Intervención:
P301 + P317 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Buscar ayuda médica. Enjuagarse la boca.
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.
P337 + P317 Si la irritación ocular persiste, buscar ayuda médica.
P391 Recoger el vertido.
Eliminación:
P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado

Identificación	No. CAS
cobre	7440-50-8

Otros peligros que no dan lugar a la clasificación

Sólidos Combustibles

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

No. de sustancia :

Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CAS No. EINECS	Clasificación y etiquetado	Concentración[%]
cobre	7440-50-8 231-159-6	Acute Tox.;4;H302 Eye Dam./Irrit.;2A;H319 Aquatic Acute;1;H400 Aquatic Chronic;1;H410	50 - 70
cinc	7440-66-6 231-175-3	Aquatic Acute;1;H400 Aquatic Chronic;1;H410	10 - 20
ácidos grasos, C16-18	67701-03-5 266-928-5	Acute Tox.;5;H313	1 - 10
octadecilamina	124-30-1 204-695-3	Skin Corr./Irrit.;2;H315 Eye Dam./Irrit.;1;H318 STOT RE;2;H373 Asp. Tox.;1;H304 Aquatic Acute;1;H400	0,25 - 1

		Aquatic Chronic;1;H410	

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales	:	Sacar la víctima al aire libre. Retire a la persona de la zona peligrosa. 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	:	Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante.
En caso de contacto con los ojos	:	Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua. Retirar las lentillas. Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava. Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.
Por ingestión	:	Mantener el tracto respiratorio libre. 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.

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	:	Polvo especial contra fuego por metales, Arena seca, Polvo ABC
Medios de extinción no apropiados	:	Agua, Chorro de agua de gran volumen, Dióxido de carbono (CO_2)

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	:	Procedimiento estándar para fuegos químicos. 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	:	Evacuar el personal a zonas seguras. Asegúrese una ventilación apropiada. Utilícese equipo de protección individual. Evite la formación de polvo.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Recomendaciones generales : No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).
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.

Esta información no está disponible.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza : Utilícese equipo mecánico de manipulación.
Recoger y traspasar a contenedores etiquetados correctamente.
No limpiar con agua.
Contener el derrame y recogerlo con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y depositarlo en un recipiente para su eliminación de acuerdo con la legislación local y nacional (ver sección 13).
Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones

Equipo de protección individual, ver sección 8.

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. Evítese 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 : Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. No

protección contra incendio y explosión		fumar. Evite la formación de polvo.
Medidas de higiene	:	Procedimiento general de higiene industrial. 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 alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. No almacenar cerca de materiales combustibles. Mantener los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado. Para mantener la calidad del producto, no almacenar al calor o a la luz directa de sol. 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.
Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento	:	Proteger de la humedad y del agua.
Indicaciones para el almacenamiento conjunto	:	Mantener lejos de agentes oxidantes, materiales fuertemente alcalinos y fuertemente ácidos para evitar reacciones exotérmicas. No almacenar junto con productos que se autoencienden y oxidantes.
Humedad	:	Manténgase en un lugar seco, fresco y bien ventilado.
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

Alemania:

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control	Puesto al día	Base
cobre	7440-50-8	AGW (inhalable fraction)	0,2 mg/m3	2024-11-01	DE TRGS 900
Categoría de límite superior		4;(II)			
cobre	7440-50-8	AGW (Alveolate fraction)	0,045 mg/m3	2024-11-01	DE TRGS 900
Categoría de límite superior		8;(II)			
cinc	7440-66-6	AGW (Inhalable fraction)	10 mg/m3	2021-07-02	DE TRGS 900
Categoría de límite superior		2;(II)			
Otros datos		When there is compliance with the OEL and biological tolerance values, there is no risk of harming the unborn child			
cinc	7440-66-6	AGW (Alveolate fraction)	1,25 mg/m3	2021-07-02	DE TRGS 900
Categoría de límite superior		2;(II)			
Otros datos		When there is compliance with the OEL and biological tolerance values, there is no risk of harming the unborn child			

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

Protección de los ojos	:	Gafas de seguridad
	:	Usar pantalla facial y traje de protección por si surgen anomalías en el proceso.
Protección de las manos		
Material	:	Guantes resistentes a los disolventes (goma butílica)
Observaciones	:	Tomar nota de la información dada por el fabricante acerca de la permeabilidad y de los tiempos de perforación, y de las condiciones especiales en el lugar de trabajo (deformación mecánica, tiempo de contacto). El tiempo de adelanto exacto puede ser obtenido por el productor del guante de protección y esto debe de ser observado. Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto. Protección preventiva para la piel recomendada Lavar la piel después de todo contacto con el producto. La conveniencia para un lugar de trabajo específico debe de ser tratada con los productores de los guantes de protección.
	:	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	:	Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.
Protección respiratoria	:	Utilizar una protección de las vías respiratorias cuando se exceda el valor de concentración máxima admitida en el sitio de trabajo. El equipo debe cumplir con la EN 14387

Controles de exposición medioambiental

Recomendaciones generales	:	No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).
	:	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.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	:	Sólido pastoso
Color	:	oro
Olor	:	característico
pH	:	6 - 8, 100 %
Punto/ intervalo de fusión	:	No aplicable
Punto /intervalo de ebullición	:	> 100 °C
Punto de inflamación	:	> 100 °C
Densidad aparente	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Sólidos Combustibles
Autoinflamabilidad	:	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad	:	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	1,4 - 1,6 g/cm3
Solubilidad(es)		
Solubilidad en agua	:	insoluble
Miscibilidad con agua	:	parcialmente miscible

Solubilidad en otros disolventes	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	Sin datos disponibles
Temperatura de ignición	:	Sin datos disponibles
Descomposición térmica	:	Sin datos disponibles
Viscosidad, dinámica	:	Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Tiempo de escorrientía	:	Sin datos disponibles

9.2 Otra información

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.

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

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : No permitir la evaporación hasta que se seque.

Sin datos disponibles

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Sin datos disponibles

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos :

Otra información : Monóxido de carbono, dióxido de carbono y los hidrocarburos no quemados (humo).

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Componentes:

cobre :

Toxicidad oral aguda : El componente/mezcla es moderadamente tóxico tras una única ingestión.

ácidos grasos, C16-18 :

Toxicidad oral aguda : DL50 Rata: > 5 000 mg/kg

Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

Toxicidad cutánea aguda : DL50 Conejo: > 2 000 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas

Producto

Puede producir irritaciones en la piel en personas predispuestas.

Lesiones o irritación ocular graves

Producto

Irritación ocular

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles

Carcinogenicidad

Sin datos disponibles

Toxicity to reproduction/fertility

Sin datos disponibles

Reprod.Tox./Development/Teratogenicity

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

Sin datos disponibles

Toxicidad por aspiración

Sin datos disponibles

Otros datos

Producto

Sin datos disponibles

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Componentes:

cobre (7440-50-8) :

Factor-M	:	10

Evaluación Ecotoxicológica

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	:	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	:	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

cinc (7440-66-6) :

Factor-M	:	1

Evaluación Ecotoxicológica

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	:	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	:	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

octadecilamina (124-30-1) :

Factor-M	:	10

Evaluación Ecotoxicológica

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	:	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	:	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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

Sin datos disponibles

12.6 Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica complementaria	:	No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional., Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto	:	No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos). No contaminar los estanques, rios o acequias con producto químico o envase usado. Envíese a una compañía autorizada para la gestión de desechos.

Envases contaminados	:	De conformidad con las regulaciones locales y nacionales. 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

ADR : 3077

TDG

Mercancía no peligrosa

CFR

Mercancía no peligrosa

IMDG : 3077

IATA : 3077

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR : SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
(Copper metal powder)

TDG

Mercancía no peligrosa

CFR

Mercancía no peligrosa

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(,Copper metal powder)

IATA : SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
(Copper metal powder)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR : 9

TDG

Mercancía no peligrosa

CFR

Mercancía no peligrosa

IMDG : 9

IATA : 9

14.4 Grupo de embalaje

ADR

Grupo de embalaje : III

Código de clasificación : M7

Número de identificación de peligro : 90

Etiquetas : 9

Código de restricciones en túneles : (-)

TDG

Mercancía no peligrosa

CFR

Mercancía no peligrosa

IMDG

Grupo de embalaje : III

Etiquetas : 9

EmS Código : F-A, S-F

IATA

Instrucción de embalaje : 956

(avión de carga)

Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	:	956
Instrucción de embalaje (LQ)	:	Y956
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9

14.5 Peligros para el medio ambiente

IMDG	:	Contaminante marino
ADR	:	Peligrosas ambientalmente

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

IMDG Code- segregation group:

: IMDG Code segregation group 7 - Heavy metals and their salts

Para embalajes individuales <=5L /5 Kg. o embalajes combinados conteniendo embalajes interiores <=5L /5 Kg por embalaje interior, SV375 ADR, 2.10.2.7 IMDG-Code, A197 IATA-DGR puede aplicarse.

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

Sin datos disponibles

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 - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos (Anexo XVII)	:	(cobre) (Octadecilamina) (1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona)

(hidróxido de sodio)

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59).	:	No aplicable
Reglamento (CE) no 2024/590 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono	:	No aplicable
Reglamento (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (versión refundida)	:	No aplicable
Reglamento (UE) n o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos	:	No aplicable

15.2 Evaluación de la seguridad química

Sin datos disponibles

SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de las Declaraciones-H

H302	:	Nocivo en caso de ingestión.
H304	:	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H313	:	Puede ser nocivo en contacto con la piel.
H315	:	Provoca irritación cutánea.
H318	:	Provoca lesiones oculares graves.
H319	:	Provoca irritación ocular grave.
H373	:	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.
H400	:	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	:	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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, 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.