

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
Según 1907/2006/CE (REACH), 2015/830/EU

COBRE (II) NITRATO 3-HIDRATO

1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA Y DE LA SOCIEDAD:

1.1 Identificador del producto.

Nombre del producto: Cobre (II) Nitrato 3-hidrato

N. CAS: 10031-43-3

N. CE: 221-838-5

Número de registro 01-2119969290-34-0010

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia y usos desaconsejados.

No existen más datos relevantes disponibles.

Utilización del producto / de la elaboración

Sustancias químicas para síntesis

Formulación de materiales

Formulación de mezclas

Sustancias químicas de laboratorio

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

ALQUERA CIENCIA SL

C/ Vilar de Donas 9

28050 Madrid

Madrid (España)

0034 620 88 75 97

info@alquera.com

<https://www.alquera.com>

1.4 Teléfono de emergencia:

Teléfono único para toda la UE: 112

Teléfono dentro de la compañía: 0034 620 88 75 97 (solo en horario de oficina, L-J 8:00-14:00 y 15:00-17:00 h y V 8:00-15:00 h)

2. IDENTIFICACION DE PELIGROS:

2.1 Clasificación de la sustancia.

Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008

Ox. Sol. 3 H272 Puede agravar un incendio; comburente.

Skin Corr. 1B H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Aquatic Acute 1 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Aquatic Chronic 2 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2 Elementos de la etiqueta.

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

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

Peligro

Frases H:

H272 Puede agravar un incendio; comburente.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Frases P:

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].

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.

2.3 Otros peligros.

No existen más datos relevantes disponibles.

3. COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES:

3.1 Sustancias.

Denominación N° CAS

10031-43-3 Cobre (II) nitrato 3-hidrato

Número(s) de identificación

Número CE: 221-838-5

3.2 Mezclas.

No Aplicable.

4. PRIMEROS AUXILIOS:

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

· Instrucciones generales:

Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.

· En caso de inhalación del producto:

Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

· En caso de contacto con la piel:

Enjuague con abundante agua y lave la ropa sucia / contaminada · **En caso de con los ojos:**
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente (al menos 10 minutos) y consultar un médico.

· En caso de ingestión:

Enjuagar la boca y beber mucha agua.
Consultar inmediatamente un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Tras contacto con los ojos: Irritación

Riesgo de lesiones oculares graves

Tras contacto con la piel: Irritación

Tras inhalación: irritación de las membranas mucosas y / o del tracto respiratorio.

Tras la deglución: irritación de la faringe, el tracto gastrointestinal, las membranas mucosas de la boca y / o el esófago.

Náuseas

Vómitos

Tras largo contacto:

Debido a la absorción:

Metahemoglobinemia

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

No existen más datos relevantes disponibles.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:

5.1 Medios de extinción.

Sustancias extintoras apropiadas:

Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.

Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad: Agua a pleno chorro

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia.

Combustible

Sustancia promotora del fuego

Peligro de explosión de polvo

En caso de fuego pueden liberarse al ambiente vapores peligrosos Durante un incendio pueden liberarse:

Oxidos azoicos (NOx)

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

· Equipo especial de protección:

No aspirar los gases provocados por el incendio o explosión.

Según el tamaño del incendio, puede ser necesario usar trajes protectores contra el calor, equipo de respiración individual, guantes, gafas protectoras o mascarillas y botas.

· Indicaciones adicionales

Precipitar vapor emergente con agua

Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de agua rociada.

El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado.

Evitar la penetración del agua de extinción en acuíferos superficiales o subterráneos.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL:

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

Evitar la formación de polvo.

No inhalar el polvo

Mantener alejadas las fuentes de encendido.

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

Ante la presencia de vapores /polvo /aerosoles, utilizar protección respiratoria.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.

Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.

Recoger mecánicamente.

Enjuagar

Desechar el material contaminado como vertido según item 13.

Evacuar el material recogido según las normativas vigentes.

6.4 Referencia a otras secciones.

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO:

7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Desempolvar cuidadosamente.

Mantener el depósito cerrado herméticamente.

Evitar la formación de polvo.

Retire con regularidad el polvo que se forma inevitablemente.

Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

• Prevención de incendios y explosiones:

Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.

Utilizar aparatos y accesorios protegidos contra explosiones y herramientas que no produzcan chispas.

En estado seco, el material /producto favorece la inflamabilidad.

Sustancia comburente, puede intensificar el fuego

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

• Almacenamiento:

• Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:

No se requieren medidas especiales.

• Normas en caso de un almacenamiento conjunto:

Almacenar bien cerrado en un lugar seco.

Temperatura de almacenamiento: sin restricciones

Alejado de sustancias inflamables, fuentes de ignición y calor.

· **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:** Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Proteger del calor y de la luz directa del sol.

Proteger de las impurezas.

7.3 Usos específicos finales.

Consulte la sección 1 de la Ficha de Datos de Seguridad.

8. CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL:

· Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:

Sin datos adicionales, ver punto 7.

8.1 Parámetros de control.

· Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:

Nulo.

DNEL

Oral: DNEL consumidor, toxicidad aguda: 0,082 mg/Kg bw/day (Consumidor - Efectos sistémicos) (Sustancia anhidra)

DNEL consumidor, largo plazo: 0,041 mg/Kg bw/day (Consumidor - Efectos sistémicos) (Sustancia anhidra)

Dermal: DNEL trabajador, largo plazo: 137 mg/Kg bw/day (Trabajador - Efectos sistémicos) (Sustancia anhidra)

Inhalatorio: DNEL trabajador, crónico: 1 mg/m³ (Trabajador - Efectos locales) (Sustancia anhidra)

DNEL trabajador, crónico: 1 mg/m³ (Trabajador - Efectos sistémicos) (Sustancia anhidra)

PNEC

PNEC agua dulce: 0,0078 mg/L (Sustancia anhidra)

PNEC agua de mar: 0,0052 mg/L (Sustancia anhidra)

PNEC Sedimento (agua marina): 676 mg/Kg (Peso en seco)

PNEC Suelo: 65 mg/Kg (Peso en seco)

PNEC Planta tratamiento aguas residuales: 87 mg/L (Peso en seco) · **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

8.2 Controles de la exposición.

· Equipo de protección individual:

· Medidas generales de protección e higiene:

Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

· Protección respiratoria:

Protección respiratoria necesaria en presencia de polvo, aerosol o neblina, debido a una ventilación deficiente u otros factores.

· Protección de manos:

Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el

producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

· **Material de los guantes**

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· **Protección de ojos:** Gafas de protección herméticas

· **Protección del cuerpo:**

Ropa de trabajo protectora

Ropa de trabajo adecuada a las operaciones realizadas

· **Medidas de gestión de riesgos**

Lavarse las manos al finalizar el trabajo

Cambiar la ropa sucia / contaminada

Cumplir los requisitos de la legislación local de protección del medio ambiente.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

· **Aspecto:**

· **Forma:** Sólido

· **Color:** Azul

· **Olor:** Característico

· **Umbral olfativo:** No determinado.

· **Valor/Área Unidad Método**

· **Valor pH:** 3-4 · **Cambio de estado**

· **Punto de fusión/punto de congelación:** 114 ° C

· **Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** 170 ° C

· **Punto de inflamación:** No aplicable.

· **Inflamabilidad (sólido, gas):** La sustancia no es inflamable.

· **Temperatura de ignición:**

· **Temperatura de descomposición:** No determinado.

· **Temperatura de auto-inflamación:** No determinado.

· **Propiedades explosivas:** El producto no es explosivo.

· **Límites de explosión:**

· **Inferior:** No determinado.

· **Superior:** No determinado.

· **Presión de vapor:** No aplicable.

· **Densidad:** Indeterminado.

· **Densidad relativa** No determinado.

· **Densidad de vapor** No aplicable.

· **Tasa de evaporación:** No aplicable.

· **Solubilidad en / miscibilidad con agua:** a 20 ° C 2670 g/l

Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:

No determinado.

· **Viscosidad:**

· **Dinámica:** No aplicable.

· **Cinemática:** No aplicable.

9.2. Otros datos.

No existen más datos relevantes disponibles.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

10.1 Reactividad.

Agente oxidante fuerte

10.2 Estabilidad química.

· **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** Evite calentar
Pérdida de aguas de coordinación al calentar

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

Combustible

Manténgase alejado de fuentes de ignición

Posible explosión de polvo

10.4 Condiciones que deben evitarse.

Sensible a la humedad

Sensible al contacto

Sensible a los golpes

10.5 Materiales incompatibles.

Amoníaco

Metales en polvo

Anhidrido acético

Compuestos orgánicos

Sustancias oxidables

Cianuros

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Gases nitrosos

Oxido de cobre

11. INFORMACION TOXICOLOGICA:

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

· Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

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

· Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:

Oral: LD50: 940 mg/kg (rat)

· Efecto estimulante primario:

· Corrosión o irritación cutáneas

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

· Lesiones o irritación ocular graves

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

· Sensibilización respiratoria o cutánea

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

- **Sensibilización** Esta información no está disponible.
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
- **Mutagenicidad en células germinales**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro de aspiración**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

12. INFORMACIONES ECOLOGICAS:

12.1 Toxicidad.

Toxicidad acuática:

EC50: 1 mg/l /(Cu) (algas)

EC50: 0,27 mg/l /(Cu) (Bacterias) (Photobacterium phosphoreum) EC50: 0,01 mg/l /(Cu) (peces) (C. auratus)

LC50/96h: 0,29 mg/L/96h (peces) (Sustancia anhidra)

12.2 Persistencia y degradabilidad.

No hay información disponible.

No existen más datos relevantes disponibles.

12.3 Potencial de Bioacumulación.

No se acumula en organismos.

12.4 Movilidad en el suelo.

No hay información disponible.

No existen más datos relevantes disponibles.

- Indicaciones adicionales:

Peligro para el suministro de agua potable.

Puede contribuir a la eutrofización de los suministros de agua.

No se espera la aparición de problemas ecológicos mientras el producto se utilice con cuidado y atención.

- Efectos ecotóxicos:

- Observación:

Altamente tóxico para los organismos acuáticos

Puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente acuático.

Indicaciones medioambientales adicionales:

- Indicaciones generales:

Nivel de riesgo para el agua 3 (autoclasificación): muy peligroso para el agua

No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados, ni siquiera en pequeñas cantidades.

En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.

Una cantidad ínfima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

Vertido en aguas superficiales, también es tóxico para los peces y el plancton.

muy tóxico para organismos acuáticos

tóxico para organismos acuáticos

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.

La sustancia no cumple los criterios de PBT o mPmB según el Reglamento (CE) núm. 1907/2006, anexo XIII.

12.6 Otros efectos adversos.

Información ecológica complementaria: La descarga en el ambiente debe ser evitada.
No existen más datos relevantes disponibles.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION:

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

· Recomendación:

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

Producto:

Su eliminación en los países comunitarios se encuentra regulada por leyes y disposiciones locales. Le rogamos contacte con aquella entidad adecuada en cada caso (Administración pública o empresa especializada)

· Catálogo europeo de residuos

HP2: Comburente

HP8: Corrosivo

HP14: Ecotóxico

· Embalajes sin limpiar:

· Recomendación:

Envases:

Su eliminación debe realizarse de acuerdo con las disposiciones oficiales. Para los embalajes contaminados deben adoptarse las mismas medidas que para el producto contaminante. Los embalajes no contaminados se tratarán como residuos domésticos o como material reciclable.

En España: Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.

Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 11/1997.

· Producto de limpieza recomendado:

Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE:

· Número ONU

· ADR UN1477

· IMDG UN1477

· **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** - ADR 1477 NITRATOS

INORGANICOS, N.E.P., PELIGROSO

PARA EL MEDIO AMBIENTE · IMDG NITRATES, INORGANIC, N.O.S.

· Clase(s) de peligro para el transporte

· ADR

· **Clase 5.1** Materias comburentes

· **Etiqueta 5.1**

· **IMDG**

- **Class 5.1** Materias comburentes
- **Label 5.1**
- **IATA**
- **Class NR**
- **Label NR**
- **Grupo de embalaje**
- **ADR III**
- **IMDG III**
- **IATA III**
- **Peligros para el medio ambiente:**
Sustancia sólida potencialmente peligrosas para el medio ambiente - **Marcado especial (ADR):**
Símbolo (pez y árbol)
- **Precauciones particulares para los usuarios**
Atención: Materias comburentes
- **Número de identificación de peligro (Número Kemler): 50**
- **Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC**
No aplicable.
- **Transporte/datos adicionales:**
- **ADR**
- **Cantidades limitadas (LQ)**
5 kg
- **Cantidades exceptuadas (EQ)**
Código: E1
Cantidad neta máxima por envase interior: 30 g
Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 g
- **Categoría de transporte 3**
- **Código de restricción del túnel**
E
- **IMDG**
- **Limited quantities (LQ) 5 kg**
- **Excepted quantities (EQ)**
Code: E1
Maximum net quantity per inner packaging: 30 g
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
- **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:**

UN 1477 NITRATOS INORGANICOS, N.E.P., 5.1, III, PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE

15. INFORMACION REGLAMENTARIA:

15.1 Información reglamentaria

- **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** No contiene la sustancia.
- **Categoría Seveso**
P8 LIQUIDOS Y SOLIDOS COMBURENTES
E1 Peligroso para el medio ambiente acuático
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior**
50 t
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior**
200 t

15.2 Evaluación de la seguridad química.

Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

16. OTRAS INFORMACIONES:

Los datos se fundamentan en nuestros conocimientos actuales, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

- Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the

International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances CAS: Chemical Abstracts Service (division of the

American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Sol. 3: Sólidos comburentes - Categoría 3

Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas - Categoría 1B Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático – peligro acuático agudo - Categoría 1

Aquatic Chronic 2: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo - Categoría 2