

**Ficha de datos de seguridad del 16/9/2019, Revisión 13**

---

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial: Citrosol rH

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

Uso recomendado:

USO PROFESIONAL

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

Proveedor:

Esseco S.r.l. Via San Cassiano 99

28069 - Trecate (NO)

Italy

Enartis - Phone n. +39-0321-790300

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad: vino@enartis.it

1.4. Teléfono de emergencia

Enartis - Phone n. +39-0321-790300

---

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Criterios Reglamentación CE 1272/2008 (Clasificación, Etiquetado y Empacado):

⚠ Peligro, Eye Dam. 1, Provoca lesiones oculares graves.

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:

Ningún otro riesgo

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro:



Peligro

Indicaciones de peligro:

H318 Provoca lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia:

P280 Llevar gafas o máscara de protección: utilizar gafas con protección lateral.

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 médico.

Disposiciones especiales:

Ninguna.

Contiene:

METABISULFITO POTÁSICO

Disposiciones especiales de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento REACH y sus posteriores modificaciones:

Ninguna.

2.3. Otros peligros

Sustancias vPvB: Ninguna. - Sustancias PBT: Ninguna.

Otros riesgos:

Ningún otro riesgo

### SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

N.A.

3.2. Mezclas

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

Cantidad	Nombre	Número de identif.	Clasificación
>= 50% - < 60%	METABISULFITO POTÁSICO	CAS: 16731-55-8 EC: 240-795-3 REACH No.: 01- 2119537422 -45-XXXX	⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 EUH031
>= 20% - < 25%	ÁCIDO CÍTRICO	CAS: 77-92-9 EC: 201-069-1 REACH No.: 01- 2119457026 -42-XXXX	⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si fuera sólo una sospecha.

CONSULTE INMEDIATAMENTE A UN MEDICO.

Lavar completamente el cuerpo (ducha o baño).

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo.

Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

Provocar el vómito. CONSULTAR INMEDIATAMENTE EL MÉDICO, mostrando la ficha de datos de seguridad.

En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo en reposo y abrigado.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ninguno

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

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de seguridad)

Tratamiento:

Ninguno

### SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Agua.

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:

Ninguno en particular.

- 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla  
No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.
- 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios  
Utilizar equipos respiratorios apropiados.  
Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.  
Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

---

### SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

- 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia  
Usar los dispositivos de protección individual.  
Llevar las personas a un lugar seguro.  
Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.
- 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente  
Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.  
Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.  
En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.  
Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena
- 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza  
Lavar con abundante agua.
- 6.4. Referencia a otras secciones  
Véanse también los apartados 8 y 13.

---

### SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

- 7.1. Precauciones para una manipulación segura  
Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.  
No respirar el polvo. Véase también el párrafo 8 siguiente.  
No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.  
Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegurarse de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.  
Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.  
Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo:  
La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.  
No comer ni beber durante el trabajo.
- 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades  
El producto teme la humedad. Consérvese en ambientes secos.  
Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.  
Materias incompatibles:  
Manténgase alejado de los agentes oxidantes  
Indicaciones para los locales:  
Locales adecuadamente aireados.
- 7.3. Usos específicos finales  
Ningún uso particular

---

### SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

- 8.1. Parámetros de control  
METABISULFITO POTÁSICO - CAS: 16731-55-8  
ACGIH - STEL: 0.25 ppm - Notas: (SO<sub>2</sub>)  
UE - TWA: 0.5 ppm - STEL: 1 ppm - Notas: (SO<sub>2</sub>)

Valores límites de exposición DNEL

# Ficha de datos de seguridad

## Citrosol rH

METABISULFITO POTÁSICO - CAS: 16731-55-8

Trabajador industrial: 263 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 78 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos locales

Consumidor: 10 mg/kg - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos locales

Valores límites de exposición PNEC

METABISULFITO POTÁSICO - CAS: 16731-55-8

Objetivo: agua dulce - Valor: 1.17 mg/l

Objetivo: Agua marina - Valor: 0.12 mg/l

Objetivo: Microorganismos en aguas residuales - Valor: 88.1 mg/l

### 8.2. Controles de la exposición

Protección de los ojos:

Gafas con protección lateral.

Protección de la piel:

Usar indumentaria que garantice una protección total para la piel, por ejemplo de algodón, caucho, PVC o viton.

Protección de las manos:

Utilizar guantes de protección que garanticen una protección total.

Material apropiado:

UNI EN 420/UNI EN 374

Protección respiratoria:

Dispositivo de filtrado antipolvo (DIN EN 143).

Riesgos térmicos:

Ninguno

Controles de la exposición ambiental:

Ninguno

Controles técnicos apropiados:

Ninguno

---

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

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

Aspecto y color:	Sólido
Olor:	Característica
Umbral de olor:	N.A.
pH:	± 2,50 (Sol 10%)
Punto de fusión/congelamiento:	N.A.
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	N.A.
Inflamabilidad sólidos/gases:	N.A.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión:	N.A.
Densidad de los vapores:	N.A.
Punto de ignición (flash point, fp):	N.A.
Velocidad de evaporación:	N.A.
Presión de vapor:	N.A.
Densidad relativa:	N.A.
Hidrosolubilidad:	100%
Solubilidad en aceite:	N.A.
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	N.A.
Temperatura de autoencendido:	N.A.
Temperatura de descomposición:	N.A.
Viscosidad:	N.A.
Propiedades explosivas:	N.A.
Propiedades comburentes:	N.A.

### 9.2. Otros datos

Miscibilidad:	N.A.
Liposolubilidad:	N.A.

Conductibilidad: N.A.  
Propiedades características de los grupos de sustancias N.A.

---

## **SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad**

- 10.1. Reactividad  
Estable en condiciones normales
- 10.2. Estabilidad química  
Estable en condiciones normales
- 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas  
Ninguno
- 10.4. Condiciones que deben evitarse  
Estable en condiciones normales.
- 10.5. Materiales incompatibles  
Ácidos y oxidantes
- 10.6. Productos de descomposición peligrosos  
Gases tóxicos

---

## **SECCIÓN 11. Información toxicológica**

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Información toxicológica del producto:

Citrosol rH

- a) toxicidad aguda  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- b) corrosión o irritación cutáneas  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- c) lesiones o irritación ocular graves  
El producto está clasificado: Eye Dam. 1 H318
- d) sensibilización respiratoria o cutánea  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- e) mutagenicidad en células germinales  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- f) carcinogenicidad  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- g) toxicidad para la reproducción  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- j) peligro de aspiración  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

La información toxicológica de las sustancias principales halladas en el producto:

METABISULFITO POTÁSICO - CAS: 16731-55-8

a) toxicidad aguda:

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 2300 mg/kg

ÁCIDO CÍTRICO - CAS: 77-92-9

a) toxicidad aguda:

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 11700 mg/kg - Notas: (Citric acid monohydrate)

- Test: LD50 - Vía: Intraperitoneal - Especies: Rata = 725 mg/kg - Notas: (Citric acid monohydrate)  
Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Ratón = 5400 mg/kg - Notas: (Citric acid monohydrate)  
Test: LD50 - Vía: Intraperitoneal - Especies: Ratón = 940 mg/kg - Notas: (Citric acid monohydrate)  
Test: LD50 - Vía: Intravenous - Especies: Ratón = 42 mg/kg - Notas: (Citric acid monohydrate)  
Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Rata > 2000 mg/kg - Notas: (Citric acid monohydrate)
- b) corrosión o irritación cutáneas:  
Test: Irritante para la piel - Vía: Piel - Especies: Conejo Negativo - Notas: (Citric acid monohydrate)
- c) lesiones o irritación ocular graves:  
Test: Irritante para los ojos - Especies: Conejo Positivo - Notas: (Citric acid monohydrate)

---

## **SECCIÓN 12. Información ecológica**

### 12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

#### Citrosol rH

No clasificado para riesgos medio ambientales

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

#### METABISULFITO POTÁSICO - CAS: 16731-55-8

##### a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 460-1000 mg/l - Duración h.: 96

Parámetro: EC50 - Especies: Bacteria = 65 mg/l - Duración h.: 17

#### ÁCIDO CÍTRICO - CAS: 77-92-9

##### a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 440 mg/l - Duración h.: 48 - Notas: (Citric acid monohydrate)

Parámetro: LC50 - Especies: Daphnia = 1535 mg/l - Duración h.: 24 - Notas: (Citric acid monohydrate)

Parámetro: LC50 - Especies: Algas = 425 mg/l - Duración h.: 168 - Notas: (Citric acid monohydrate)

Parámetro: LC50 - Especies: Bacteria > 10000 mg/l - Duración h.: 16 - Notas: (Citric acid monohydrate)

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

N.A.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

N.A.

### 12.4. Movilidad en el suelo

N.A.

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

Sustancias vPvB: Ninguna. - Sustancias PBT: Ninguna.

### 12.6. Otros efectos adversos

Ninguno

---

## **SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación**

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recuperar si es posible. Enviar a centros de eliminación autorizados o a incineración en condiciones controladas. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.

---

## **SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**

### 14.1. Número ONU

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

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

- N.A.
- 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte  
N.A.
- 14.4. Grupo de embalaje  
N.A.
- 14.5. Peligros para el medio ambiente
- 14.6. Precauciones particulares para los usuarios  
N.A.
- 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC  
N.A.

---

## **SECCIÓN 15. Información reglamentaria**

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

Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo)

Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)

Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013

Reglamento (UE) 2015/830

Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Reglamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Reglamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Reglamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Reglamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Reglamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Reglamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Reglamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Reglamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:

Restricciones relacionadas con el producto:

Ninguna restricción.

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas:

Ninguna restricción.

Cuando sean aplicables, hágase referencia a las siguientes normativas:

Directiva 2012/18/EU (Seveso III)

Reglamento (CE) no 648/2004 (detergentes).

1999/13/CE (directiva COV)

Dir. 2004/42/CE (directiva COV)

Disposiciones sobre la directiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoría Seveso III de acuerdo con el anexo 1, parte 1

Ninguno

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química para la mezcla

Sustancias para las cuales se ha realizado una evaluación de la seguridad química

Ninguna.

---

## **SECCIÓN 16. Otra información**

Texto de las frases utilizadas en el párrafo 3:

H318 Provoca lesiones oculares graves.

EUH031 En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

H319 Provoca irritación ocular grave.



Clase y categoría de peligro	Código	Descripción
Eye Dam. 1	3.3/1	Lesiones oculares graves, Categoría 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritación ocular, Categoría 2

Parágrafos modificados respecto la revisión anterior

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008	Procedimiento de clasificación
Eye Dam. 1, H318	Método de cálculo

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

Principales fuentes bibliográficas:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities  
SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba. Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares.

El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto.

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

ADR:	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
CAS:	Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).
CLP:	Clasificación, etiquetado, embalaje.
DNEL:	Nivel sin efecto derivado.
EINECS:	Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.
ETA:	Estimación de la toxicidad aguda
ETAmix:	Estimación de Toxicidad Aguda (Mezclas)
GefStoffVO:	Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.
GHS:	Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.
IATA:	Asociación de Transporte Aéreo Internacional.
IATA-DGR:	Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).
ICAO:	Organización de la Aviación Civil Internacional.
ICAO-TI:	Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI).
IMDG:	Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
INCI:	Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.
KSt:	Coeficiente de explosión.
LC50:	Concentración letal para el 50% de la población expuesta.
LD50:	Dosis letal para el 50% de la población expuesta.



## Ficha de datos de seguridad

### Citrosol rH



N.A.:	Not Available
PNEC:	Concentración prevista sin efecto.
RID:	Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
STEL:	Nivel de exposición de corta duración.
STOT:	Toxicidad específica en determinados órganos.
TLV:	Valor límite del umbral.
TWA:	Promedio ponderado en el tiempo
WGK:	Clase de peligro para las aguas (Alemania).