

# LACTOSA

Actualizado el 01/04/2023

## FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018](#) y [la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



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

#### 1.1 Identificador del producto

Identificación de la sustancia	$\alpha$ -Lactosa monohidrato Ph.Eur., para la bioquímica
Número de artículo	8921
Número de registro (REACH)	Según reglamento (CE) n° 1907/2006 [REACH], no es obligatorio de registrar la sustancia.
Número CE	200-559-2
Número CAS	10039-26-6

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

Usos pertinentes identificados:	Producto químico de laboratorio Uso analítico y de laboratorio
Usos desaconsejados:	No utilizar en productos que estarán en contacto directo con alimentos. No utilizar para propósitos privados (domésticos).

#### 1.3 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:

Exclusivamente para uso didáctico en colegios de básica y media

#### 1.4 Datos del proveedor y fabricante

Nombre del distribuidor	Reactivos didácticos Bio Quim
Domicilio	Carrera 46 No 171-41.
Teléfono	573105652603
Email atención y ventas	<a href="mailto:mercadeodigitalofec@gmail.com">mercadeodigitalofec@gmail.com</a>
Horario de atención	Lunes a viernes de 8:00 a 17:00

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

Esta sustancia no reúne los criterios para ser clasificada conforme al Reglamento no 1272/2008/CE.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

# LACTOSA

Actualizado el 01/04/2023

## FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018](#) y [la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



no es necesario

### 2.3 Otros peligros

#### Resultados de la valoración PBT y mPmB

La evaluación de esta sustancia determina que no es PBT ni mPmB.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

Nombre de la sustancia	$\alpha$ -Lactosa monohidrato
Fórmula molecular	$C_{12}H_{22}O_{11} \cdot H_2O$
Masa molar	360,3 g/mol
No CAS	10039-26-6
No CE	200-559-2

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios



#### Notas generales

Quitar las prendas contaminadas.

#### En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco.

#### En caso de contacto con la piel

Aclararse la piel con agua/ ducharse.

#### En caso de contacto con los ojos

Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

#### En caso de ingestión

Enjuagarse la boca.

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

A la fecha no se conocen síntomas y efectos.

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

ninguno

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

# LACTOSA

Actualizado el 01/04/2023

## FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018](#) y [la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



### Medios de extinción apropiados

medidas coordinadas de lucha contra incendios en el entorno agua, espuma, espuma resistente al alcohol, polvo extinguidor seco, polvo ABC

### Medios de extinción no apropiados

chorro de agua

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

Combustible.

### Productos de combustión peligrosos

En caso de incendio pueden formarse: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

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

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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



#### Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Control del polvo.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

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

#### Consejos sobre la manera de contener un vertido

Cierre de desagües. Recoger mecánicamente.

#### Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido

Recoger mecánicamente.

#### Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

Colocar en recipientes apropiados para su eliminación.

### 6.4 Referencia a otras secciones

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5. Equipo de protección personal: véase sección 8. Materiales incompatibles: véase sección 10. Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

No son necesarias medidas especiales.

### Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

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

Almacenar en un lugar seco.

#### Sustancias o mezclas incompatibles

Observe el almacenamiento compatible de productos químicos.

#### Atención a otras indicaciones

#### Requisitos de ventilación

Utilización de ventilación local y general.

#### Diseño específico de locales o depósitos de almacenamiento

Temperatura recomendada de almacenamiento: 15 - 25 °C

### 7.3 Usos específicos finales

No hay información disponible.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Valores límites nacionales

#### Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo)

País	Nombre del agente	No CAS	Identificador	VLA-ED [mg/m <sup>3</sup> ]	VLA-EC [mg/m <sup>3</sup> ]	VLA-VM [mg/m <sup>3</sup> ]	Anotación	Fuente
ES	partículas no especificadas de otra forma		VLA	10			i	INSHT
ES	partículas no especificadas de otra forma		VLA	3			r	INSHT

#### Anotación

i Fracción inhalable

r Fracción respirable

VLA-EC Valor límite ambiental-exposición de corta duración (nivel de exposición de corta duración): valor límite a partir del cual no debe producirse ninguna exposición y que hace referencia a un periodo de 15 minutos (salvo que se disponga lo contrario)

VLA-ED Valor límite ambiental-exposición diaria (límite de exposición de larga duración): tiempo medido o calculado en relación con un periodo de referencia de una media ponderada en el tiempo de ocho horas (salvo que se disponga lo contrario)

#### Anotación

VLA-VM Valor máximo a partir del cual no debe producirse ninguna exposición (ceiling value)

### 8.2 Controles de exposición

#### Medidas de protección individual (equipo de protección personal)

#### Protección de los ojos/la cara



Utilizar gafas de protección con protección a los costados.

### Protección de la piel



- **protección de las manos**

Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374.

- **tipo de material**

NBR (Goma de nitrilo)

- **espesor del material**

>0,11 mm

- **tiempo de penetración del material con el que estén fabricados los guantes**

>480 minutos (permeación: nivel 6)

- **otras medidas de protección**

Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas).

### Protección respiratoria



Protección respiratoria es necesaria para: Formación de polvo. Filtro de partículas (EN 143). P1 (filtra al menos 80 % de las partículas atmosféricas, código de color: blanco).

### Controles de exposición medioambiental

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	sólido
Forma	polvo
Color	blanco
Olor	inodoro
Punto de fusión/punto de congelación	200 - 202 °C

Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición

no determinado

Inflamabilidad	este material es combustible, pero no fácilmente inflamable
Límite superior e inferior de explosividad	no determinado
Punto de inflamación	no es aplicable
Temperatura de auto-inflamación	no determinado

# LACTOSA

Actualizado el 01/04/2023

## FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018](#) y [la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



Temperatura de descomposición	no relevantes
pH (valor)	4 - 6,5 (en solución acuosa: 100 g/l, 20 °C)
Viscosidad cinemática	no relevantes

### Solubilidad(es)

Hidrosolubilidad ~ 161 g/l a 20 °C

### Coeficiente de reparto

Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valorlogarítmico):

-5,01 (anhidro)

Presión de vapor no determinado

Densidad 1,525 g/cm<sup>3</sup> a 20 °C

Densidad aparente ~ 500 kg/m<sup>3</sup>

Características de las partículas No existen datos disponibles.

### Otros parámetros de seguridad

Propiedades comburentes ninguno

## 9.2 Otros datos

Información relativa a las clases de peligro físico: clases de peligro conforme al SGA (peligros físicos): no relevantes

Otras características de seguridad:

Clase de temperatura (UE según ATEX) T2  
Temperatura de superficie máxima admisible en el equipo: 300°C

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

El producto en la forma de entrega no es capaz de producir una explosión de polvo; pero la acumulación de polvo fino conduce a un peligro de explosión de polvo.

### 10.2 Estabilidad química

El material es estable bajo condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

**Reacciones fuertes con:** muy comburente

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

[Reactivos Didácticos Bio Quim](#) | Página 6 | 10

# LACTOSA

## FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018](#) y [la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



Actualizado el 01/04/2023

No se conocen condiciones particulares que deban evitarse.

### 10.5 Materiales incompatibles

No hay información adicional.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

#### Clasificación conforme al SGA (1272/2008/CE, CLP)

Esta sustancia no reúne los criterios para ser clasificada conforme al Reglamento no 1272/2008/CE.

#### Toxicidad aguda

No se clasificará como toxicidad aguda.

Toxicidad aguda					
Vía de exposición	Parámetro	Valor	Especie	Método	Fuente
oral	LD50	>10.000 mg/kg	rata	anhidro	

#### Corrosión o irritación cutánea

No se clasificará como corrosivo/irritante para la piel.

#### Lesiones oculares graves o irritación ocular

No se clasificará como causante de lesiones oculares graves o como irritante ocular.

#### Sensibilización respiratoria o cutánea

No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

#### Mutagenicidad en células germinales

No se clasificará como mutágeno en células germinales.

#### Carcinogenicidad

No se clasificará como carcinógeno.

#### Toxicidad para la reproducción

No se clasificará como tóxico para la reproducción.

#### Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición única).

#### Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida).

#### Peligro por aspiración

No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

#### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

##### • En caso de ingestión

No se dispone de datos.

Actualizado el 01/04/2023

- **En caso de contacto con los ojos**

No se dispone de datos.

- **En caso de inhalación**

Después de inhalar polvo pueden irritarse las vías respiratorias

- **En caso de contacto con la piel**

Contacto frecuente y continuo con la piel puede causar irritaciones de piel

- **Otros datos**

Sustancia presente en la naturaleza

### 11.2 Propiedades de alteración endocrina

No incluido en la lista.

### 11.3 Información relativa a otros peligros

No hay información adicional.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.

#### Biodegradación

No se dispone de datos.

### 12.2 Procesos de degradación

Demanda Teórica de Oxígeno: 1,066 mg/mg

Dióxido de Carbono Teórico: 1,466 mg/mg

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Se enriquece en organismos insignificadamente.

n-octanol/agua (log KOW)	-5,01 (Anhidro)
--------------------------	-----------------

### 12.4 Movilidad en el suelo

No se dispone de datos.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de datos.

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

No incluido en la lista.

### 12.7 Otros efectos adversos

No se dispone de datos.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos



Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos.

#### Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe.

#### 13.2 Disposiciones sobre prevención de residuos

La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla específicamente de ramo y proceso. Abfallverzeichnis-Verordnung (reglamento sobre catálogo de residuos, Alemania).

#### 13.3 Observaciones

Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos. Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- |   |   |
|---|---|
| <b>14.1 Número ONU o número ID</b>  | no está sometido a las reglamentaciones de transporte   |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>              | no asignado   |
| <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>                                | ninguno   |
| <b>14.4 Grupo de embalaje</b>   | no asignado   |
| <b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>                                       | no peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías pligrosas |
| <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>                           | No hay información adicional.   |
| <b>14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI</b> | El transporte a granel de la mercancía no esta previsto.  |

#### Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas

##### **Transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable (ADR/RID/ADN) - Información adicional**

no asignado

##### **Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG) - Información adicional**

No está sometido al IMDG.

##### **Organización de Aviación Civil Internacional (OACI-IATA/DGR) - Información adicional**

No está sometido a la OACI-IATA.

# LACTOSA

Actualizado el 01/04/2023

## FICHA DE SEGURIDAD

Elaborada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químico (SGA) según [el decreto 1496 del 2018](#) y [la resolución 773 del 2021](#), y Norma Icontec 4435



### o) SECCION 15 Información Reglamentaria

**1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas.**

Esta Hoja de Datos de Seguridad ha sido elaborada en consonancia con la Norma Oficial NTC.

### p) SECCION 16 Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Los datos suministrados en esta ficha han sido aportados por personal técnico utilizando datos y fuentes que consideran exactos pero la información, aunque correcta, no es exhaustiva y se empleará únicamente como orientación, basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. El usuario deberá considerar estos datos como suplemento de la información que pueda obtener de otras fuentes y deberá hacer sus propias consideraciones para el manejo de este producto, así como tomar sus propias medidas de seguridad para proteger a docentes y estudiantes.

**Este reactivo ha sido desarrollado exclusivamente para su uso en laboratorios de ciencias naturales a nivel de educación básica y media y de ninguna manera se considera apto para otros usos, como medicinales, en alimentos, análisis industriales, domésticos o particulares. El fabricante no asume responsabilidad por el mal manejo o por accidentes que puedan presentarse con este.**

<b>Clasificaciones NFPA</b>	<b>Peligro para la salud:</b>	<b>1</b>
	<b>Peligro de Incendio:</b>	<b>0</b>
	<b>Peligro de Reactividad:</b>	<b>0</b>
	<b>Peligro específico:</b>	<b>N.D.</b>

Fin de documento.

