

Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740391.3000	Buffer ENDO-EF (3000 mL)	Página: 1/9
Fecha de impresión: 15.05.2024	Fecha de revisión: 24.11.2023	Versión: 2.6.2.6

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

1.1 Identificador del producto

REF 740391.3000
 Nombre comercial Buffer ENDO-EF (3000 mL)

Número(s) de registro REACH: véase la sección 3.1 / 3.2 o
 Un número de registro para esta sustancia(s) no existe, ya que el tonelaje anual no requiere registro o la sustancia o su uso están exentos del registro.

1 x 3000 mL ENDO-EF UFI: S8UU-73G2-Y20K-0ANE

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

Usos pertinentes identificados
 Producto para uso analítico.
 Asignación de escenarios de exposición según REACH, RIP 3.2, códigos SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0.
 El escenario de exposición se integra en los secciones 1-16.

Usos desaconsejados
 no descrita

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Fabricante:
 MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11, 52355 Düren, Alemania
 Telf. +49 2421 969 0 E-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

1.4 Teléfono de emergencia

ES: Servicio de Información Toxicológica (SIT)
 08071 Barcelona, Tel. +34 93 91 562 04 20, <<https://www.mjusticia.gob.es>>
 DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)
 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

Las versiones actuales de nuestras fichas de datos de seguridad se pueden encontrar en Internet: <<http://www.mn-net.com/SDS>>

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.0 Clasificación del producto según Reglamento (CE) 1272/2008



GHS02

Palabra de atención	WARNING (ATENCIÓN)
Indicación de peligro	Clases/categorías de peligro
H226	Flam. Liq. 3

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla según el Reglamento (CE) 1272/2008

3000 mL ENDO-EF



GHS02

Palabra de atención	WARNING (ATENCIÓN)
Indicación de peligro	Clases/categorías de peligro
H226	Flam. Liq. 3



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740391.3000	Buffer ENDO-EF (3000 mL)	Página: 2/9
Fecha de impresión: 15.05.2024	Fecha de revisión: 24.11.2023	Versión: 2.6.2.6

Lista de frases H: ver sección 16.2

2.2 Elementos de la etiqueta según reglamento (CE) 1272/2008

Según el **CLP**, en la etiqueta de los envases interiores deberán figurar el GHS símbolo(s) y los identificadores del producto (CE 1272/2008 Anexo I - 1.5.1.2).
 Las sustancias/mezclas peligrosas señalizadas con la palabra **WARNING** (ATENCIÓN), así como las sustancias/mezclas fácilmente inflamables **no requieren** etiquetado con frases H y P, si el volumen contenido en el envase **no supera los 125 mL** (CE 1272/2008 Anexo I - 1.5.2).

3000 mL ENDO-EF



GHS02

Palabra de atención: WARNING (ATENCIÓN)

H226

Líquido y vapores inflamables.

P210, P233, P240, P241, P242, P280, P303+361+353, P370+378, P403+235, P501

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición.

No fumar. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor. Utilizar material [eléctrico/ de ventilación/ iluminación] antideflagrante. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse]. En caso de incendio: Utilizar todos agentes extintores para la extinción. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. Eliminar el contenido/el recipiente al tratamiento de residuos regulado.

Elementos de la etiqueta del producto completo



GHS02

Palabra de atención: WARNING (ATENCIÓN)

H226

Líquido y vapores inflamables.

P210, P233, P240, P241, P242, P280, P303+361+353, P370+378, P403+235, P501

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición.

No fumar. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor. Utilizar material [eléctrico/ de ventilación/ iluminación] antideflagrante. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse]. En caso de incendio: Utilizar todos agentes extintores para la extinción. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. Eliminar el contenido/el recipiente al tratamiento de residuos regulado.

2.3 Otros peligros

Posibles efectos negativos fisicoquímicos

Propiedades inflamables. En contacto con el aire, los vapores forman mezclas explosivas.

Posibles efectos negativos para la salud humana y síntomas relacionados

Posibles efectos negativos para el medio ambiente

{? 6} Puede ser tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. {? 6} **PBT:**
vPvB: no aplicable

Posibles efectos disruptores endocrinos

No hay datos.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valenciener Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740391.3000

Buffer ENDO-EF (3000 mL)

Página: 3/9

Fecha de impresión: 15.05.2024

Fecha de revisión: 24.11.2023

Versión: 2.6.2.6

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias o 3.2 Mezclas

3000 mL ENDO-EF

Nombre de la sustancia: *etanol*
 No CAS: 64-17-5
 (desnaturalizado con 1% de 2-butanona)
 Calificación de sustancia: H225, Flam. Liq. 2
 Fórmula: C₂H₆O; C₂H₅OH
 Pseudonym (de): Äthylalkohol, vergällter Spiritus
 N° de registro REACH: 01-2119457610-43-xxxx
 N° CE: 200-578-6 N° Indice: 603-002-00-5
 Concentración: 5 - <20 %
 Según GHS: H226, Flam. Liq. 3

3.3 Nota

Cuando no aparecen en la lista, se añaden mezclas con agua [N° CAS 7732-18-5] al 100%.

Lista de frases H y P asignadas: ver sección 16.2.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Sacar a la persona afectada de la zona de peligro y aportar aire fresco. Mantenerla en reposo y abrigada. Facilitar asistencia médica.

4.1.1 Tras CONTACTO CON LA PIEL

Quitarse la ropa contaminada. Enjuagar bien la piel/mucosa afectada con abundante agua. De ser posible, usar jabón.

4.1.2 Tras CONTACTO CON LOS OJOS

Lavar el ojo afectado - manteniendo el párpado bien abierto y protegiendo el ojo no afectado - con agua corriente, frasco lavaojos o ducha ocular.

4.1.3 Tras INHALACIÓN

Tras la inhalación de nieblas o vapores, aportar aire fresco; mantener libres las vías respiratorias.

4.1.4 Tras INGESTIÓN

Tras la ingestión, beber inmediatamente gran cantidad de agua.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No se conocen síntomas ni efectos retardados de este producto.

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

No hay datos.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

5.1.1 Medios de extinción adecuados

Los extintores de incendios apropiados para la clasificación de incendios y, si corresponde, una manta ignífuga debe estar disponible en un lugar destacado en el área de trabajo. Se pueden usar todos los extintores como ESPUMA, AGUA ROCIADA, POLVO SECO, DIÓXIDO DE CARBONO.

5.1.2 Medios de extinción inadecuados

No hay datos.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

HOIATUS: Tuleohtlik (GHS määrus). Võib moodustada plahvatusohtlikke auru-õhu segusid. võimalik ohtlike ja söövitavate auru-õhu segude moodustumine.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Sustancia/mezcla inflamable. Los envases arden como el papel o cartón. Enfriar con agua los recipientes no dañados y retirarlos, de ser posible, de la zona de peligro. El calentamiento aumenta la presión dentro del recipiente con el consecuente riesgo de reventamiento.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valenciener Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740391.3000

Buffer ENDO-EF (3000 mL)

Página: 4/9

Fecha de impresión: 15.05.2024

Fecha de revisión: 24.11.2023

Versión: 2.6.2.6

5.4 Indicaciones adicionales

No hay datos.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

No respirar los vapores. Mantener el producto alejado de focos de ignición. No fumar. Informar al personal regularmente acerca de los peligros y medidas de seguridad.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

{? 6}Puede ser tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. {?6} PBT:

vPvB: no aplicable

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Absorber inmediatamente los líquidos derramados con un aglomerante universal. Recoger pequeñas cantidades y verterlas en el desagüe diluidas con agua.

6.4 Referencia a otras secciones

No hay datos.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Leer las instrucciones de uso adjuntas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Para garantizar el almacenamiento seguro del producto, éste deberá conservarse en el envase original de MACHEREY-NAGEL.

Clase de almacenamiento (VCI): 3

Nivel de riesgo para el agua (DE): 1

7.2.1 Requisitos de los almacenes y recipientes

Conservar el producto en su embalaje/envase original, herméticamente cerrado.

7.3 Usos específicos finales

Producto para uso analítico.

SECCIÓN 8: Controles de la exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

3000 mL ENDO-EF

Sustancia: *etanol*

N° CAS: 64-17-8

DNEL: [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Derivado nivel sin efecto para los trabajadores

PNEC (agua dulce): 0.96 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentración prevista sin efectuado

TRGS 900 (DE): 200 ppm / 380 mg/m³

E/e respirable

Exposición breve factor de: 4 (II), Y

resorción cutánea (H), respiratorio sensibilizador (Sa), sensibilizador para la piel (Sh), teratogénicos (Z) no excluye de forma segura / (Y) ciertamente excluidos

NIOSH: [TWA] 1000 ppm / 1900 mg/m³

[TWA] un período de una media ponderada cronológicamente de 8 horas,

[STEL] límite de exposición de corta duración que hace referencia a un período de 15 minutos

OSHA: 1000 ppm / 1900 mg/m³

8.2 Controles de la exposición

Emplear en recintos con buena ventilación, suelo resistente a los productos químicos, desagüe y puesto de lavado. Mantener completamente limpio el puesto de trabajo.

8.2.1 Protección respiratoria

No hay recomendaciones adicionales.

8.2.2 Protección de la piel / Protección de las manos



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valencienner Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740391.3000
 Fecha de impresión: 15.05.2024

Buffer ENDO-EF (3000 mL)
 Fecha de revisión: 24.11.2023

Página: 5/9
 Versión: 2.6.2.6

- Sí, guantes según EN 374 (permeabilidad: tiempo de paso medido >30 minutos - clase 2), de PVC (p. ej. de Ansell o KCL).
- 8.2.3 Protección ocular / Protección facial**
 Sí, gafas de seguridad a la norma EN 166 con protección lateral integradas o de protección envolvente.
- 8.2.4 Protección del cuerpo**
 Recomendada,
- 8.2.5 Medidas de protección e higiene**
 No comer, beber, fumar, aspirar tabaco ni conservar alimentos en la zona de trabajo. Aplicar crema a la piel a modo profiláctico. Evítase el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Quitarse inmediatamente la ropa manchada o salpicada y remojarla en agua. Al finalizar el trabajo y antes de cada comida lavar bien las manos con agua y jabón, y aplicar después crema protectora para las manos.
- 8.2.6 Riesgos térmicos**
 No hay datos.
- 8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure**
 No libere el producto al medio ambiente.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

3000 mL ENDO-EF	
a) Estado de agregación:	líquido
b) Color:	incolore
c) Olor:	alcohólico
d) Punto de fusión:	No hay datos.
e) Punto de ebullición:	No hay datos.
f) Inflamabilidad:	No hay datos.
g) Límites explosivos (inferior/superior):	No hay datos.
h) Punto de inflamación:	39 °C
i) Temperatura de ignición:	No hay datos.
j) temperatura de descomposición:	No hay datos.
k) Valor pH:	6.5
l) Viscosidad cinemática:	No hay datos.
m) Solubilidad en agua:	No hay datos.
n) Dispersión coeficiente (K _{o/a}):	No hay datos.
o) Presión de vapor (20°C):	No hay datos.
p) Densidad:	1.35 g/cm³
q) Densidad de vapor rel. (aire=1):	No hay datos.
r) Granulación:	No hay datos.

9.2 Información adicional

9.2.1 Información sobre clases de peligro físico
 No hay datos.

9.2.2 Otros parámetros relacionados con la seguridad
 No hay datos disponibles para los otros parámetros de las mezclas, ya que no se requiere registro ni informe de seguridad química.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- 10.1 Reactividad**
 No hay más datos disponibles.
- 10.2 Estabilidad química**
 no hay inestabilidad conocida.
- 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**
 Reacciona en contacto con oxidantes. No hay otra información disponible.



Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740391.3000

Buffer ENDO-EF (3000 mL)

Página: 6/9

Fecha de impresión: 15.05.2024

Fecha de revisión: 24.11.2023

Versión: 2.6.2.6

10.4 Condiciones que deben evitarse

Pero es posible la formación de gases/vapores explosivos con el aire. Úselo solo en habitaciones bien ventiladas. No se requiere más.

10.5 Materias que deben evitarse

Evitar el almacenamiento con sustancias oxidantes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Los componentes/reactivos del envase original han sido embalados por separado y de forma segura. No se conocen reacciones de descomposición del producto dentro de su fecha de validez estando éste embalado en el envase original.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre las clases de peligro según el reglamento (CE) 1272/2008

Los datos indicados a continuación son válidos para sustancias puras. No se dispone de datos cuantitativos del producto.

3000 mL ENDO-EF

Sustancia:	<i>etanol</i>	N° CAS: 64-17-5
TSCA lista:	listed	California Proposition 65 List: not listed
ACGIH:	1000 ppm	
LD50 orl rat :	6200 mg/kg	
LC ₅₀ Low ihl gpg :	21,900 mg/L	
LC ₅₀ Low orl hmn :	1400 mg/kg	
LC50 ihl mus :	123,4 mg/L/4H	
LC50 ihl rat :	115,9-133,8 mg/L/4H	
LD50 orl mus :	3450 mg/kg	

11.2 Otros peligros

Posibles efectos disruptores endocrinos

No hay datos.

Otra información

No existen más datos disponibles

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Los datos indicados a continuación son válidos para sustancias puras.

3000 mL ENDO-EF

Nombre de la sustancia:	<i>etanol</i>	CAS-Nr.: 64-17-5
PNEC (agua dulce) :	0.96 mg/L	
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentración a la que no se espera ningún efecto sobre el medio ambiente		
LC50 daphnia magna/48h :	>100 g/L	
LC50 pimephales promelas/96h :	13.4-15.1 g/L	
LC50 leuciscus idus/96h :	[48h] 8.14 g/L	
LC50 fish/96h :	13 g/L	
EC50 daphnia/48h :	9.3-14.2 g/L	
IC50 scenedesmus quadricauda/72h :	[7d] 5000 mg/L	
EC10 pseudomonas putida/16h :	[EC5] 6500 mg/L	
Nivel de riesgo para el agua (DE):	1	N° WGK: 0096
Clase de almacenamiento (VCI):	3	

12.2 Persistencia y degradabilidad

12.3 Potencial de bioacumulación

3000 mL ENDO-EF

Nombre de la sustancia:	<i>etanol</i>	CAS-Nr.: 64-17-5
Dispersión coeficiente (K _{ow}):	-0,31	

12.4 Movilidad en el suelo



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valencienner Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740391.3000
 Fecha de impresión: 15.05.2024

Buffer ENDO-EF (3000 mL)
 Fecha de revisión: 24.11.2023

Página: 7/9
 Versión: 2.6.2.6

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes considerados persistentes, bioacumulativos y tóxicos (PBT) o muy persistentes y muy bioacumulativos (mPmB) en niveles iguales o superiores al 0,1%.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

No hay datos.

12.7 Otros efectos adversos

No existen más datos disponibles

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Obsérvense las normativas nacionales referentes a la recogida y eliminación de residuos de laboratorios (código LER: 16 05 06).

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

El producto sólo podrá ser vertido en el desagüe en cantidades pequeñas y muy diluido.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 - 14.4: No es mercancía peligrosa según las Recomendaciones Relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas (Etanol: ADR SI144/IATA A58)

14.5 Peligros para el medio ambiente

No se requiere, porque sólo contienen pequeñas cantidades de sustancias peligrosas.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No se requiere.

14.7 Transporte marítimo a granel conforme a los instrumentos de la OMI

No procede

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Ley de protección de sustancias peligrosas (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), agosto de 2013, estado: octubre de 2020
 Ordenanza sobre protección contra sustancias peligrosas (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), noviembre de 2010, estado: marzo de 2017
 TRGS 201, Clasificación y etiquetado de actividades que involucran sustancias peligrosas, febrero de 2017
 TRGS 220, Aspectos nacionales en la elaboración de fichas de datos de seguridad, enero 2017
 TRGS 400, Evaluación de riesgos para actividades que involucran sustancias peligrosas, julio de 2017
 BekGS 408, Aplicación de GefStoffV y TRGS con la entrada en vigor del reglamento CLP, diciembre de 2009, estado: enero de 2012
 Betriebsicherheitsverordnung (BetSichV), septiembre de 2002
 Folleto/instrucciones de uso de MN, también en www.mn-net.com
 Si es necesario, tenga en cuenta otras normas específicas de cada país.

15.2 Evaluación de la seguridad química

no es necesario para estas pequeñas cantidades

SECCIÓN 16: Otra información

16.1 Cambios con respecto a la última versión

Entre las versiones 2.6.2.6 y 2.2.2.2 se aplicaron los siguientes cambios:- 4 datos de componentes del producto corregidos- 4 datos de sustancias corregidos

16.2 Frases H y P asignadas

16.2.1 Frases H

H226 Líquido y vapores inflamables.

16.2.2 Frases P

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



Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740391.3000	Buffer ENDO-EF (3000 mL)	Página: 8/9
Fecha de impresión: 15.05.2024	Fecha de revisión: 24.11.2023	Versión: 2.6.2.6

P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P240	Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.
P241	Utilizar material [eléctrico/ de ventilación/ iluminación] antideflagrante.
P242	No utilizar herramientas que produzcan chispas.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P303+361+353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
P370+378	En caso de incendio: Utilizar todos agentes extintores para la extinción.
P403+235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
P501	Eliminar el contenido/el recipiente al tratamiento de residuos regulado.

16.3 Recomendaciones y restricciones de uso

Solo para usuarios profesionales.

Un paquete individual de este producto o kit de prueba tiene un potencial peligroso moderado.

16.4 Fuentes bibliográficas

KÜHN, BIRETT, Folletos sobre materiales peligrosos, 2021

Directiva 1999/92/EG Requisitos mínimos para mejorar la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores expuestos a atmósferas potencialmente explosivas

SUVA .CH, valores límite en el aire en el trabajo 2009, revisado el 01/2009

Reglamento 790/2009/UE, adaptación del Reglamento 1272/2008/UE al progreso técnico y científico (1ª ATP)

Reglamento 453/2010/UE, adaptación del reglamento REACH 1907/2006/EG

Reglamento 487/2013/UE, adaptación del reglamento 1272/2008/EG al progreso técnico y científico (4ª ATP)

Reglamento 1221/2015/UE, adaptación del reglamento 1272/2008/EG al progreso técnico y científico (7ª ATP)

Reglamento 776/2017/UE, adaptación del reglamento 1272/2008/EG al progreso técnico y científico (10ª ATP)

Reglamento 669/2018/UE, adaptación del Reglamento 1272/2008/CE al progreso técnico y científico (11th ATP)

Reglamento 1480/2018/UE, adaptación del reglamento 1272/2008/EG al progreso técnico y científico (13ª ATP)

Reglamento 521/2019/UE, adaptación del reglamento 1272/2008/EG al progreso técnico y científico (12ª ATP)

TRGS 900, reglas alemanas de tecnología sobre valores límite en el aire en el trabajo, a partir del 03/2019

Reglamento 217/2020/UE, adaptación del Anexo VI, Parte 3, del Reglamento 1272/2008/CE al progreso técnico y científico (14ª ATP)

Reglamento 878/2020/UE, adaptación del Anexo II del reglamento REACH 1907/2006/EG

Reglamento 1182/2020/UE, adaptación del Anexo VI, Parte 3, del Reglamento 1272/2008/CE al progreso técnico y científico (15ª ATP)

Reglamento 643/2021/UE, adaptación del Anexo VI, Parte 1, del Reglamento 1272/2008/CE al progreso técnico y científico (16ª ATP)

Reglamento 849/2021/UE, adaptación del Anexo VI, Parte 3, del Reglamento 1272/2008/CE al progreso técnico y científico (17ª ATP)

Reglamento 692/2022/UE, adaptación del Anexo VI, Parte 1, del Reglamento 1272/2008/CE al progreso técnico y científico (18ª ATP)

revisiones/actualizaciones

Motivo de la revisión: 2014-02 Estructura corregida de las secciones según el Reglamento 453/2010/UE, si es necesario

2014-04 ajuste según Reglamento 487/2013/UE

2016-03 ajuste según Reglamento 1221/2015/UE

2017-08 ajuste según la Ordenanza sobre desnaturalización de etanol 2016/1867/EU

Ajuste 2017-11 según el expediente de registro de la ECHA

2022-11 ajuste según Reglamento 878/2020/UE

16.5 Otras informaciones

La presente información ha sido facilitada por MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG de buena fe y en base al estado actual de sus conocimientos para la fecha de revisión. Este documento contiene únicamente recomendaciones de seguridad para la manipulación sin peligro del producto por personal suficientemente cualificado. Todo usuario en contacto con esta información deberá cerciorarse de que cuenta con la capacitación y aptitud necesarias para la manipulación correcta y responsable de los productos en cada caso. Con esta información no garantizamos ninguna propiedad del producto a efectos de las disposiciones sobre garantía, ni asumimos responsabilidad alguna en cuanto a garantías de ningún tipo. De ella tampoco se generará ninguna relación jurídica contractual o extracontractual. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG no se responsabiliza por los daños que se deriven del uso o de la confianza depositada en la información precedente. Para mayor información, véanse nuestras condiciones generales de venta y suministro.

16.6 Leyenda / Abreviaturas

acc:	according
ADR:	Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
Act:	acute
BAT:	biological workplace tolerance value
CAO:	Cargo Aircraft Only
Carc:	carcinogen
CAS:	Chemical Abstracts Service
CLP:	Classification, Labelling and Packaging regulation
CMR:	carcinogen, mutagen, reproduction toxic
Corr:	corrosive
COD:	chemical oxygen demand
CSCL:	Chemical Substance Control Law (Jp)
Dam:	damage



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciener Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740391.3000

Buffer ENDO-EF (3000 mL)

Página: 9/9

Fecha de impresión: 15.05.2024

Fecha de revisión: 24.11.2023

Versión: 2.6.2.6

DNEL:	Derived No-Effect Level (for workers)
derm:	dermal
dog:	dog
EC10:	Concentration causing a toxic effect in 10% of the test organisms
EC:	European Community
EC-Nr:	Substance number of the EC substance inventory
EmS:	Guide to accident management measures on ships
EU:	European Union
fish:	fish (not specified)
GHS:	Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
gpg:	guinea pig
ICAO:	International Civil Aviation Organization
ihl:	inhaled
IMDG:	International Maritime Dangerous Goods Code
intrav:	intravenous
ipt:	intraperitoneal
ISHL:	Industrial Safety and Health Law (Jp)
LC50:	lethal concentration 50%
LD50:	lethal dose 50%
leuciscus idus:	fish, ide, orfe
MAK:	maximum workplace concentration
Met:	Metal
mus:	mouse
Muta:	mutagen
NIOSH:	National Institute for Occupational Safety and Health (US)
NRD:	Non-rapidly degradable
onchorhynchus mykiss:	fish, rainbow trout
orl:	oral
OSHA:	Occupational Safety and Health Administration
PAX:	transport on passenger planes allowed
PBT:	persistent, bioaccumulating, toxic substance
pH:	pH value
pimephales promelas:	fish, fathead minnow
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
PROC 15:	Process category 'for laboratory use'
PRTR:	Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
PVC:	polyvinyl chloride
quail:	bird, quail
rat:	rat
rbt:	rabbit
RD:	rapidly degradable
RE:	repeated
REACH:	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
REF:	item number, reference number
Reg.No.:	rRegistration number
Repr:	harmful to reproduction
Resp:	respiratory
RIP:	REACH Implementations Projects
scu:	sub cutan
SDS:	safety data sheet
Sens:	sensitisation
STEL:	short term exposure limit
STOT:	Specific Target Organ Toxicity
SVHC:	Substance of Very High Concern
t/a:	tons per year
TCCA:	Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)
Tox:	toxic
TSCA:	The Toxic Substances Control Act (US)
TWA:	time weighted average
TRGS:	technical regulations (DE)
vPvB:	very persistent, very bioaccumulating substance

16.7 Consejos relativos a la capacitación del personal

Entrenar al personal en materia de seguridad en general. Entrenar periódicamente al personal en materia de peligros inherentes a la manipulación de sustancias peligrosas y medidas de seguridad a tomar. Realizar un entrenamiento adicional, específicamente para la manipulación de este producto.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienn Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com