Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

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

1.1 Identificador del producto

REF 740430.1
Nombre comercial NucleoBond 96 Xtra EF (1x96)

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.

2 x 0.6-100 mg RNase A (lyo)	UFI: WWJV-U3PV-U207-MFGF
1 x 100 mL LYS-EF	UFI: W24W-23R9-3206-XR1C
1 x 100 mL RES-EF	
1 x 30 mL H_2O-EF	
1 x 60 mL ELU-EF	UFI: HEDV-F3HG-720J-9M6A
1 x 100 mL NEU-EF	
1 x 200 mL ENDO-EF	UFI: S8UU-73G2-Y20K-0ANE
1 x 100 mL EQU-EF	UFI: S8UU-73G2-Y20K-0ANE
1 x 100 mL WASH-EF	UFI: PRDV-G392-F20H-XYHK
1 x 125 mL TE-EF	
1 x 50 mL H_2O for 80% EtOH	

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 secciónes 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 GHS07 GHS08

Palabra de atención DANGER (PELIGRO)

Indicación de peligro	Clases/categorías de peligro
H226	Flam. Liq. 3
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2
H334	Resp. Sens. 1

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

100 mL LYS-EF

GHS07

Palabra de atención: WARNING (ATENCIÓN)

Indicación de peligro	Clases/categorías de peligro
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2

200 mL ENDO-EF

GHS02

Palabra de atención: WARNING (ATENCIÓN)

Indicación de peligro	Clases/categorías de peligro
H226	Flam. Liq. 3

100 mL EQU-EF

GHS02

Palabra de atención: WARNING (ATENCIÓN)

Indicación de peligro	Clases/categorías de peligro
H226	Flam. Liq. 3

100 mL WASH-EF

GHS02

Palabra de atención: WARNING (ATENCIÓN)

Indicación de peligro	Clases/categorías de peligro
H226	Flam. Liq. 3

60 mL ELU-EF

GHS02 GHS07

Palabra de atención WARNING (ATENCIÓN)

Indicación de peligro	Clases/categorías de peligro
H226	Flam. Liq. 3
H319	Eye Irrit. 2

30 mL H_2O-EF

No requiere etiquetado.

Palabra de atención -

No la clase de peligro

50 mL H_2O for 80% EtOH

No requiere etiquetado.

Palabra de atención -

No la clase de peligro

0.6-100 mg RNase A (lyo)

GHS08

Palabra de atención DANGER (PELIGRO)

Indicación de peligro	Clases/categorías de peligro
H334	Resp. Sens. 1

125 mL TE-EF

No requiere etiquetado.

Palabra de atención -

No la clase de peligro

100 mL RES-EF

No requiere etiquetado.

Palabra de atención -

No la clase de peligro

100 mL NEU-EF

No requiere etiquetado.

Palabra de atención -

No la clase de peligro

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). Esta excepción de etiquetado NO es válida para las sustancias sensibilizantes.

100 mL LYS-EF

GHS07

Palabra de atención: WARNING (ATENCIÓN)

200 mL ENDO-EF

GHS02

Palabra de atención: WARNING (ATENCIÓN)
H226
Líquido y vapores inflamables.
P210, P233, P241, P242, P243, P280, P303+361+353, P403+235, P501
Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignisción. No fumar.Mantener el recipiente herméticamente cerrado.Utilizar material [eléctrico/ de ventilación/ iluminación] antideflagrante.No utilizar herramientas que produzcan chispas.Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.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].Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.Eliminar el contenido/el recipiente al tratamiento de residuos regulado.

100 mL EQU-EF

GHS02

Palabra de atención: WARNING (ATENCIÓN)

100 mL WASH-EF

GHS02

Palabra de atención: WARNING (ATENCIÓN)

60 mL ELU-EF

GHS02 GHS07

Palabra de atención: WARNING (ATENCIÓN)

30 mL H_2O-EF
No requiere etiquetado.
Palabra de atención: -

50 mL H_2O for 80% EtOH
No requiere etiquetado.
Palabra de atención: -

0.6-100 mg RNase A (lyo)

GHS08

Palabra de atención: DANGER (PELIGRO)
H334
Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalation.
P261sh, P284, P342+311, P501
Evítar respirar el polvo/ los vapores.[En caso de ventilación insuficiente,] llevar equipo de protección respiratoria.En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.Eliminar el contenido/el recipiente al tratamiento de residuos regulado.

125 mL TE-EF
No requiere etiquetado.
Palabra de atención: -

100 mL RES-EF
No requiere etiquetado.
Palabra de atención: -

100 mL NEU-EF
No requiere etiquetado.
Palabra de atención: -

Elementos de la etiqueta del producto completo

GHS02 GHS07 GHS08

Palabra de atención: DANGER (PELIGRO)
H226, H334
Líquido y vapores inflamables.Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalation.
P210, P233, P241, P242, P243, P261sh, P280, P284, P303+361+353, P342+311, 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.Utilizar material [eléctrico/ de ventilación/ iluminación] antideflagrante.No utilizar herramientas que produzcan chispas.Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.Evítar respirar el polvo/ los vapores.Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.[En caso de ventilación insuficiente,] llevar equipo de protección respiratoria.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 síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.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 físicoquímicos
Producto irritante cuando el pH es inferior 5 ó superior a 9. Propiedades inflamables. En contacto con el aire, los vapores forman mezclas explosivas.

Posibles efectos negativos para la salud humana y síntomas relacionados
En caso de provoca ya en pequeñas cantidades efectos graves para la salud. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalation.
El kit contiene pequeñas cantidades de enzimas, que pueden causar sensibilización por contacto directo y repetido.

Posibles efectos negativos para el medio ambiente
{? 6}Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. {/?6} **PBT:** no aplicable
vPvB: no aplicable

Posibles efectos disruptores endocrinos
No hay datos.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias o 3.2 Mezclas

100 mL LYS-EF

Nombre de la sustancia: *solución de hidróxido de sodio*
No CAS: 1310-73-2

Calificación de sustancia: H314, Skin Corr. 1 A
Fórmula: $NaOH \cdot H_2O$
Pseudonym (de): verdünnte Natronlauge
N° de registro REACH: 01-2119457892-27-xxxx
N° CE: 215-185-5 N° Indice: 011-002-00-6
Límite de concentración específico: Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 % - Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % - Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % - Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 %
Concentración: 0,5 - <1 %
Según GHS: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

Nombre de la sustancia: *dodecilsulfato, sal de sodio*
No CAS: 151-21-3

Calificación de sustancia: H228, Flam. Sol. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H318, Eye Dam. 1, H332, Acute Tox. 4 inh., H335, resp. irrit. STOT SE 3, H412, Aquatic Chronic 3
Fórmula: $C_{12}H_{25}NaO_4S$
Pseudonym (de): Natriumlaurylsulfat
N° de registro REACH: 01-2119489461-32-xxxx
N° CE: 205-788-1
Concentración: 0,1 - <1 %
Según GHS: Los criterios para la clasificación no se cumplen.

Nombre de la sustancia: *colorante(s) indicador(es)*
No CAS: -

Calificación de sustancia: No se requieren criterios de clasificación o clasificación de sustancias.
Concentración: 0 - <0,1 %
Según GHS: Los criterios para la clasificación no se cumplen.

200 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: C_2H_6O; C_2H_5OH
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

100 mL EQU-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: C_2H_6O; C_2H_5OH
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

100 mL WASH-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: C_2H_6O; C_2H_5OH
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

Nombre de la sustancia: *cloruro de potasio*
No CAS: 7447-40-7

Calificación de sustancia: No se requieren criterios de clasificación o clasificación de sustancias.
Fórmula: KCl
Pseudonym (de): KCl
N° de registro REACH: 01-2119539416-36-xxxx
N° CE: 231-211-8
Concentración: 1 - <10 %
Según GHS: Los criterios para la clasificación no se cumplen.

Nombre de la sustancia: *sustancias/mezcla <1%*
No CAS: -

Calificación de sustancia: No se requieren criterios de clasificación o clasificación de sustancias.
Concentración: 0,1 - <1 %
Según GHS: Los criterios para la clasificación no se cumplen.

60 mL ELU-EF

Nombre de la sustancia: *2-propanol, isopropanol*
No CAS: 67-63-0

Calificación de sustancia: H225, Flam. Liq. 2, H319, Eye Irrit. 2, H336, resp. irrit. STOT SE 3
Fórmula: C_3H_8O
Pseudonym (de): Isopropanol, IPA, Propan-2-ol
N° de registro REACH: 01-2119457558-25-XXXX
N° CE: 200-661-7 N° Indice: 603-117-00-0
Concentración: 10 - <15 %
Según GHS: H226, Flam. Liq. 3, H319, Eye Irrit. 2

Nombre de la sustancia: *cloruro de potasio*
No CAS: 7447-40-7

Calificación de sustancia: No se requieren criterios de clasificación o clasificación de sustancias.
Fórmula: KCl
Pseudonym (de): KCl
N° de registro REACH: 01-2119539416-36-xxxx
N° CE: 231-211-8
Concentración: 1 - <10 %
Según GHS: Los criterios para la clasificación no se cumplen.

Nombre de la sustancia: *sustancias/mezcla <1%*
No CAS: -

Calificación de sustancia: No se requieren criterios de clasificación o clasificación de sustancias.
Concentración: 0,1 - <1 %
Según GHS: Los criterios para la clasificación no se cumplen.

30 mL H_2O-EF

Nombre de la sustancia: *agua*
No CAS: 7732-18-5

Calificación de sustancia: No se requieren criterios de clasificación o clasificación de sustancias.
Fórmula: H_2O
N° de registro REACH: exempt, Annex IV
N° CE: 231-791-2
Concentración: 90 - <100 %
Según GHS: Los criterios para la clasificación no se cumplen.

50 mL H_2O for 80% EtOH
Nombre de la sustancia: *agua*
No CAS: 7732-18-5

Calificación de sustancia: No se requieren criterios de clasificación o clasificación de sustancias.
Fórmula: H_2O
N° de registro REACH: exempt, Annex IV
N° CE: 231-791-2
Concentración: 90 - <100 %
Según GHS: Los criterios para la clasificación no se cumplen.

0.6-100 mg RNase A (lyo)
Nombre de la sustancia: *RNasa*
No CAS: 9001-99-4

Calificación de sustancia: H334, Resp. Sens. 1
Fórmula: Enzyme Comm. No. 3.1.27.5, origin: bovine pancreas (controlled population)
Pseudonym (de): RNase A
N° CE: 232-646-6
Concentración: 90 - <100 %
Según GHS: H334, Resp. Sens. 1

125 mL TE-EF
Nombre de la sustancia: *sustancias/mezcla <1%*
No CAS: -

Calificación de sustancia: No se requieren criterios de clasificación o clasificación de sustancias.
Concentración: 0,1 - <1 %
Según GHS: Los criterios para la clasificación no se cumplen.

100 mL RES-EF
Nombre de la sustancia: *sustancias/mezcla <1%*
No CAS: -

Calificación de sustancia: No se requieren criterios de clasificación o clasificación de sustancias.
Concentración: 0,1 - <1 %
Según GHS: Los criterios para la clasificación no se cumplen.

100 mL NEU-EF
Nombre de la sustancia: *solución tampón acetico*
No CAS: -

Calificación de sustancia: No se requieren criterios de clasificación o clasificación de sustancias.
Fórmula: $CH_3COOH/K/Na•H_2O$
Concentración: 25 - <45 %
Según GHS: Los criterios para la clasificación no se cumplen.

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. Transportar a la persona a la consulta del médico; en caso de dificultad respiratoria, en posición semisentada.

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. Hacer que inhale lo antes posible dexametasona en spray. Mantenerla en reposo y abrigada; de ser necesario, dar respiración artificial. En caso de dificultad respiratoria, hacer que inhale oxígeno. En caso de parada cardiorrespiratoria, reanimación cardiopulmonar.

4.1.4 Tras INGESTIÓN
Tras la ingestión, beber inmediatamente gran cantidad de agua.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Puede causar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala. Efectos crónicos: El contacto repetido, incluso en pequeñas cantidades, puede causar sensibilización.

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

Informar al paciente, respectivamente, de otras medidas y de la posibilidad de daños a largo plazo.

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

No se requiere para este producto.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.

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 mediante hojas informativas con plan de seguridad. Obsérvense las restricciones de uso.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

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

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Absorber inmediatamente los líquidos derramados con un aglomerante universal. Entregar al departamento encargado de su eliminación. Limpiar el suelo y los objetos contaminados con abundante agua. 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. Emplear únicamente en espacios con suficiente ventilación.

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): 2

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

0.6-100 mg RNase A (lyo)
Sustancia: *RNasa* — N° CAS: 9001-99-4

100 mL LYS-EF
Sustancia: *colorante(s) indicador(es)* — N° CAS: -

Sustancia: *solución de hidróxido de sodio* — N° CAS: 1310-73-2

Sustancia: *dodecilsulfato, sal de sodio* — N° CAS: 151-21-3
NIOSH: not listed
[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: not listed

60 mL ELU-EF
Sustancia: *cloruro de potasio* — N° CAS: 7447-40-7

Sustancia: *sustancias/mezcla <1%* — N° CAS: -

Sustancia: *2-propanol, isopropanol* — N° CAS: 67-63-0
DNEL: [inh] 500 mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Derivado nivel sin efecto para los trabajadores
PNEC (agua dulce) : 140.9 mg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Concentración prevista sin efectuado
TRGS 900 (DE): 200 ppm / 500 mg/m³
E/e respirable
Exposición breve factor de: 2 (II), Y
resorción cutánea (H), respiratorio sensibilizador (Sa), sensibilizador para la piel (Sh), teratogénicos (Z) no excluye de forma segura / (Y) ciertamente excluidos
TRGS 903 (DE): [Aceton B/b, U/b] 25 mg/L
B sangre, U orina, a sin limitación, b exposición/capa final
NIOSH: [TWA] 400 ppm / 980 mg/m³
NIOSH STEL: 500 ppm / 1225 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: [TWA] 400 ppm / 980 mg/m³

100 mL WASH-EF
Sustancia: *cloruro de potasio* N° CAS: 7447-40-7

Sustancia: *sustancias/mezcla <1%* N° CAS: -

Sustancia: *etanol* N° CAS: 64-17-5
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 Effected 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

125 mL TE-EF
Sustancia: *sustancias/mezcla <1%* N° CAS: -

100 mL RES-EF
Sustancia: *sustancias/mezcla <1%* N° CAS: -

100 mL NEU-EF
Sustancia: *solución tampón acetico* N° CAS: -

200 mL ENDO-EF
Sustancia: *etanol* N° CAS: 64-17-5
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 Effected 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

100 mL EQU-EF
Sustancia: *etanol* N° CAS: 64-17-5
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 Effected 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

30 mL H_2O-EF
Sustancia: *agua* N° CAS: 7732-18-5

50 mL H_2O for 80% EtOH
Sustancia: *agua* N° CAS: 7732-18-5

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
Si se va a trabajar en ambiente abierto con la sustancia, emplear en lo posible una mascarilla equipada con filtro de protección respiratoria tipo A/AX. No hay recomendaciones adicionales.

8.2.2 Protección de la piel / Protección de las manos
Sí, guantes según EN 374 (permeabilidad: tiempo de paso medido >30 minutos - clase 2), de PVC, o de látex natural, Neopren, o nitrilo (p. ej. de Ansell o KCL). Los tiempos cortos con resistentes a productos químicos de látex guantes de la marca 374-3 ES clase 1 se utilizan.

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, para evitar la contaminación con estas sustancias peligrosas.

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. Evítese 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

0.6-100 mg RNase A (lyo)

a) Estado de agregación:	sólido (liofilizado)
b) Color:	incoloro
c) Olor:	inoloro
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:	No hay datos.
i) Temperatura de ignición:	No hay datos.
j) temperatura de descomposición:	No hay datos.
k) Valor pH:	No hay datos.
l) Viscosidad cinemática:	No hay datos.
m) Solubilidad en agua:	0-100 %
n) Dispersión coeficiente ($K_{o/a}$):	No hay datos.
o) Presión de vapor (20°C):	No hay datos.
p) Densidad:	No hay datos.
q) Densidad de vapor rel. $_{(aire=1)}$:	No hay datos.
r) Granulación:	No hay datos.

100 mL LYS-EF

a) Estado de agregación:	líquido
b) Color:	azul
c) Olor:	inoloro
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:	No hay datos.
i) Temperatura de ignición:	No hay datos.
j) temperatura de descomposición:	No hay datos.
k) Valor pH:	13
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:	1.008 g/cm³
q) Densidad de vapor rel. $_{(aire=1)}$:	No hay datos.
r) Granulación:	No hay datos.

60 mL ELU-EF

a) Estado de agregación:	líquido
b) Color:	incoloro
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:	30 °C
i) Temperatura de ignición:	No hay datos.
j) temperatura de descomposición:	No hay datos.
k) Valor pH:	8.5-9.5
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:	1.04 g/cm³
q) Densidad de vapor rel. $_{(aire=1)}$:	No hay datos.
r) Granulación:	No hay datos.

100 mL WASH-EF

a) Estado de agregación:	líquido
b) Color:	incoloro
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:	6-7
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:	1.04 g/cm³
q) Densidad de vapor rel. $_{(aire=1)}$:	No hay datos.
r) Granulación:	No hay datos.

125 mL TE-EF

a) Estado de agregación:	líquido
b) Color:	incoloro
c) Olor:	inoloro
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:	No hay datos.
i) Temperatura de ignición:	No hay datos.

j) temperatura de descomposición:	No hay datos.
k) Valor pH:	7.2-7.7
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:	1.0 g/cm³
q) Densidad de vapor rel. $_{(aire=1)}$:	No hay datos.
r) Granulación:	No hay datos.

100 mL RES-EF

a) Estado de agregación:	líquido
b) Color:	incoloro
c) Olor:	inoloro
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:	No hay datos.
i) Temperatura de ignición:	No hay datos.
j) temperatura de descomposición:	No hay datos.
k) Valor pH:	7.5 - 8.5
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:	1.01 g/cm³
q) Densidad de vapor rel. $_{(aire=1)}$:	No hay datos.
r) Granulación:	No hay datos.

100 mL NEU-EF

a) Estado de agregación:	líquido
b) Color:	incoloro
c) Olor:	como vinagre
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:	63 °C
i) Temperatura de ignición:	No hay datos.
j) temperatura de descomposición:	No hay datos.
k) Valor pH:	4-5
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:	1.19 g/cm³
q) Densidad de vapor rel. $_{(aire=1)}$:	No hay datos.
r) Granulación:	No hay datos.

200 mL ENDO-EF

a) Estado de agregación:	líquido
b) Color:	incoloro
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.

100 mL EQU-EF

a) Estado de agregación:	líquido
b) Color:	incoloro
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.

30 mL H_2O-EF

a) Estado de agregación:	líquido
b) Color:	incoloro
c) Olor:	inoloro
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:	No hay datos.
i) Temperatura de ignición:	No hay datos.
j) temperatura de descomposición:	No hay datos.
k) Valor pH:	6-8
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:	1.0 g/cm³
q) Densidad de vapor rel. $_{(aire=1)}$:	No hay datos.
r) Granulación:	No hay datos.

50 mL H_2O for 80% EtOH

a) Estado de agregación:	líquido
b) Color:	incoloro
c) Olor:	inoloro
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:	No hay datos.
i) Temperatura de ignición:	No hay datos.
j) temperatura de descomposición:	No hay datos.
k) Valor pH:	6-8
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:	1.0 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 informacion disponible.

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.

0.6-100 mg RNase A (lyo)

Sustancia: *RNasa* N° CAS: 9001-99-4
TSCA lista: listed
Efectos agudos: En caso de provoca ya en pequeñas cantidades efectos graves para la salud.
Efectos crónicos: Posibilidad de sensibilización en contacto repetido con la piel, incluso en cantidades pequeñas. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalation.

100 mL LYS-EF

Sustancia: *colorante(s) indicador(es)* N° CAS: -
TSCA lista: all listed, <1%

Sustancia: *solución de hidróxido de sodio* N° CAS: 1310-73-2
TSCA lista: listed California Proposition 65 List: not listed
LD50 orl rat : [< 1%] > 50000 mg/kg
LD50 orl mus : [< 1%] > 4000 mg/kg

Sustancia: *dodecilsulfato, sal de sodio* N° CAS: 151-21-3
TSCA lista: listed California Proposition 65 List: not listed
LD50 orl rat : 1288 mg/kg
LC50 ihl rat : 3,900 mg/L/1H

60 mL ELU-EF

Sustancia: *cloruro de potasio* N° CAS: 7447-40-7
TSCA lista: listed
LD50 orl rat : 2600 mg/kg

Sustancia: *sustancias/mezcla <1%* N° CAS: -
TSCA lista: all listed, <1%

Sustancia: *2-propanol, isopropanol* N° CAS: 67-63-0
TSCA lista: listed California Proposition 65 List: not listed
ACGIH: 1230 ppm
LD50 orl rat : 5045 mg/kg
LC_Low orl hmn : 3570 mg/kg
LC50 ihl rat : 25 mg/L/4H

100 mL WASH-EF

Sustancia: *cloruro de potasio* N° CAS: 7447-40-7
TSCA lista: listed
LD50 orl rat : 2600 mg/kg

Sustancia: *sustancias/mezcla <1%* N° CAS: -
TSCA lista: all listed, <1%

Sustancia: *etanol* N° CAS: 64-17-5
TSCA lista: listed California Proposition 65 List: not listed
ACGIH: 1000 ppm
LD50 orl rat : 6200 mg/kg
LC_Low ihl gpg : 21,900 mg/L
LC_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

125 mL TE-EF

Sustancia: *sustancias/mezcla <1%* N° CAS: -
TSCA lista: all listed, <1%

100 mL RES-EF

Sustancia: *sustancias/mezcla <1%* N° CAS: -
TSCA lista: all listed, <1%

100 mL NEU-EF

Sustancia: *solución tampón acetico* N° CAS: -
TSCA lista: all listed

200 mL ENDO-EF

Sustancia: *etanol* N° CAS: 64-17-5
TSCA lista: listed California Proposition 65 List: not listed
ACGIH: 1000 ppm
LD50 orl rat : 6200 mg/kg
LC_Low ihl gpg : 21,900 mg/L
LC_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

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

100 mL EQU-EF

Sustancia: *etanol* N° CAS: 64-17-5
TSCA lista: listed California Proposition 65 List: not listed
ACGIH: 1000 ppm
LD50 orl rat : 6200 mg/kg
LC_Low ihl gpg : 21,900 mg/L
LC_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

30 mL H_2O-EF

Sustancia: *agua* N° CAS: 7732-18-5
TSCA lista: listed
LD50 orl rat : > 90000 mg/kg

50 mL H_2O for 80% EtOH

Sustancia: *agua* N° CAS: 7732-18-5
TSCA lista: listed
LD50 orl rat : > 90000 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.

0.6-100 mg RNase A (lyo)

Nombre de la sustancia *RNasa* CAS-Nr.: 9001-99-4
Nivel de riesgo para el agua (DE): 1
Clase de almacenamiento (VCI): 13

100 mL LYS-EF

Nombre de la sustancia *colorante(s) indicador(es)* CAS-Nr.: -
Clase de almacenamiento (VCI): 12-13

Nombre de la sustancia *solución de hidróxido de sodio* CAS-Nr.: 1310-73-2
LC50 leuciscus idus/96h : 35-189 mg/L
LC50 fish/96h : 45.4 mg/L
EC50 daphnia/48h : >100 mg/L
Nivel de riesgo para el agua (DE): nwg N° WGK: 0142
Clase de almacenamiento (VCI): 12-13

Nombre de la sustancia *dodecilsulfato, sal de sodio* CAS-Nr.: 151-21-3
LC50 daphnia magna/48h : 6.3 mg/L
LC50 fish/96h : 1.31-22.5 mg/L
Nivel de riesgo para el agua (DE): 2
Clase de almacenamiento (VCI): 12-13

60 mL ELU-EF

Nombre de la sustancia: *cloruro de potasio* CAS-Nr.: 7447-40-7
Nivel de riesgo para el agua (DE): 1
Clase de almacenamiento (VCI): 12-13

Nombre de la sustancia: *sustancias/mezcla <1%* CAS-Nr.: -
Nivel de riesgo para el agua (DE): 1
Clase de almacenamiento (VCI): 12-13

Nombre de la sustancia: *2-propanol, isopropanol* CAS-Nr.: 67-63-0
PNEC (agua dulce) : 140.9 mg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Concentración a la que no se espera ningún efecto sobre el medio ambiente
LC50 fish/96h : 1400 mg/L
EC50 daphnia/48h : 13.3 g/L
IC50 scenedesmus quadricauda/72h : >1000 mg/L
EC10 pseudomonas putita/16h : EC5: 1050 mg/L
Nivel de riesgo para el agua (DE): 1 N° WGK: 0135
Clase de almacenamiento (VCI): 3

100 mL WASH-EF
Nombre de la sustancia: *cloruro de potasio* CAS-Nr.: 7447-40-7
Nivel de riesgo para el agua (DE): 1
Clase de almacenamiento (VCI): 12-13

Nombre de la sustancia: *sustancias/mezcla <1%* CAS-Nr.: -
Nivel de riesgo para el agua (DE): 1
Clase de almacenamiento (VCI): 12-13

Nombre de la sustancia: *etanol* CAS-Nr.: 64-17-5
PNEC (agua dulce) : 0.96 mg/L
PNEC = Predicted No Effected 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 putita/16h : [EC5] 6500 mg/L
Nivel de riesgo para el agua (DE): 1 N° WGK: 0096
Clase de almacenamiento (VCI): 3

125 mL TE-EF
Nombre de la sustancia: *sustancias/mezcla <1%* CAS-Nr.: -
Nivel de riesgo para el agua (DE): 1
Clase de almacenamiento (VCI): 12-13

100 mL RES-EF
Nombre de la sustancia: *sustancias/mezcla <1%* CAS-Nr.: -
Nivel de riesgo para el agua (DE): 1
Clase de almacenamiento (VCI): 12-13

100 mL NEU-EF
Nombre de la sustancia: *solución tampón acetico* CAS-Nr.: -
Clase de almacenamiento (VCI): 12

200 mL ENDO-EF

Nombre de la sustancia: *etanol* CAS-Nr.: 64-17-5

PNEC (agua dulce) : 0.96 mg/L
PNEC = Predicted No Effected 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 putita/16h : [EC5] 6500 mg/L
Nivel de riesgo para el agua (DE): 1 N° WGK: 0096
Clase de almacenamiento (VCI): 3

100 mL EQU-EF
Nombre de la sustancia: *etanol* CAS-Nr.: 64-17-5

PNEC (agua dulce) : 0.96 mg/L
PNEC = Predicted No Effected 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 putita/16h : [EC5] 6500 mg/L
Nivel de riesgo para el agua (DE): 1 N° WGK: 0096
Clase de almacenamiento (VCI): 3

30 mL H_2O-EF
Nombre de la sustancia: *agua* CAS-Nr.: 7732-18-5

50 mL H_2O for 80% EtOH
Nombre de la sustancia: *agua* CAS-Nr.: 7732-18-5

12.2 Persistencia y degradabilidad

12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre de la sustancia:	*dodecilsulfato, sal de sodio*	CAS-Nr.: 151-21-3
Dispersión coeficiente ($K_{o/a}$):	1,6	
Nombre de la sustancia:	*2-propanol, isopropanol*	CAS-Nr.: 67-63-0
Dispersión coeficiente ($K_{o/a}$):	0,05	
Nombre de la sustancia:	*etanol*	CAS-Nr.: 64-17-5
Dispersión coeficiente ($K_{o/a}$):	-0,31	

200 mL ENDO-EF

Nombre de la sustancia:	*etanol*	CAS-Nr.: 64-17-5
Dispersión coeficiente ($K_{o/a}$):	-0,31	

100 mL EQU-EF

Nombre de la sustancia:	*etanol*	CAS-Nr.: 64-17-5
Dispersión coeficiente ($K_{o/a}$):	-0,31	

12.4 Movilidad en el suelo

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 Número ONU: 1993
14.2 Designación oficial de transporte: Flammable liquid, n.o.s. (2-propanol, isopropanol, etanol mixture)
14.3 Clase: 3
14.4 Grupo de embalaje: III

Transporte terrestre ADR

Código de clasificación:	F1		
Cantidades limitadas:	5 L	Código de restricción en túneles:	D/E
Cantidades exceptuadas:	E 1	Disposiciones especiales:	640E

Transporte aéreo IATA DGR

Cantidades limitadas:	PAX: 355	Peso máximo PAX:	60 L
	CAO: 366	Peso máximo CAO:	220 L
Cantidades exceptuadas:	E 1		

Transporte marítimo IMDG

EmS:	F-E, S-E	Categoría de almacenamiento:	A

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 (BetrSichV), septiembre de 2002
Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Sección 3 Manejo de sustancias peligrosas para el agua, julio de 2009, estado: agosto de 2016
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 2.10.2.9 y 2.2.2.2 se aplicaron los siguientes cambios:- 8 datos de componentes del producto corregidos- 7 datos de sustancias corregidos

16.2 Frases H y P asignadas

16.2.1 Frases H

H	Entre las versiones 2.10.2.9 y 2.2.2.2 se aplicaron los siguientes cambios:- 8 datos de componentes del producto corregidos- 7 datos de sustancias corregidos
H226	Líquido y vapores inflamables.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalation.

16.2.2 Frases P

P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignisción. No fumar.
P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P241	Utilizar material [eléctrico/ de ventilación/ iluminación] antideflagrante.
P242	No utilizar herramientas que produzcan chispas.
P243	Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
P261sh	Evítar respirar el polvo/ los vapores.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P284	[En caso de ventilación insuficiente,] llevar equipo de protección respiratoria.
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].
P342+311	En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
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.
¡Observe las restricciones de empleados para jóvenes (p. ej. 94/33/EC o DE § 22 JArbSchG)!
¡Consulte las restricciones de empleados para mujeres embarazadas y lactantes (p. ej., 92/85/EEC o para DE §§ 11-13 MuSchG 2017)!
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
TRGS 907, Reglas técnicas alemanas para enumerar sustancias y causas de sensibilización, actualizada en noviembre de 2011
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 científicoText (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 oxigen demand
CSCL:	Chemical Substance Control Law (Jp)
Dam:	damage
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 spezified)
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:	intraperitonaeal
ISHL:	Industrial Safety and Health Law (Jp)
LC50:	letale concentration 50%
LD50:	letale dosis 50%
leuciscus idus:	fisch, ide, orfe
MAK:	maximum workplace concentration
Met:	Metall
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 Effected 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.