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 740933.50
Nombre comercial NucleoSpin RNA/Protein (50)

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 200 U rDNase	UFI: 8SGV-63EY-520U-3WWU
1 x 7,5 mL PSB	
1 x 107 mg TCEP	UFI: SUNV-235D-8202-429N
1 x 13 mL RNase-free H_2O	
1 x 7 mL DRB	
1 x 25 mL MDB	UFI: M48V-530M-W20T-7J23
1 x 15 mL RA2	UFI: GE6V-136P-S20W-0QDT
1 x 25 mL RP1	UFI: 1A6V-H3H9-G20E-ACTR
1 x 12 mL RA3	
1 x 45 mL PP	UFI: 32GV-43WS-Q20W-T68A

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 GHS05 GHS07 GHS08

Palabra de atención DANGER (PELIGRO)

Indicación de peligro	Clases/categorías de peligro
H226	Flam. Liq. 3
H302	Acute Tox. 4 oral
H314	Skin Corr. 1 B
H334	Resp. Sens. 1
H412	Aquatic Chronic 3

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

7,5 mL PSB

No requiere etiquetado.

Palabra de atención -

No la clase de peligro

107 mg TCEP

GHS07

Palabra de atención WARNING (ATENCIÓN)

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

25 mL RP1

GHS05 GHS07

Palabra de atención DANGER (PELIGRO)

Indicación de peligro	Clases/categorías de peligro
H302	Acute Tox. 4 oral
H314	Skin Corr. 1 B
H412	Aquatic Chronic 3

15 mL RA2

GHS02 GHS05 GHS07

Palabra de atención DANGER (PELIGRO)

Indicación de peligro	Clases/categorías de peligro
H226	Flam. Liq. 3
H302	Acute Tox. 4 oral
H314	Skin Corr. 1 B
H412	Aquatic Chronic 3

25 mL MDB

GHS02 GHS05

Palabra de atención DANGER (PELIGRO)

Indicación de peligro	Clases/categorías de peligro
H226	Flam. Liq. 3
H314	Skin Corr. 1 B

45 mL PP

GHS07

Palabra de atención: WARNING (ATENCIÓN)

Indicación de peligro	Clases/categorías de peligro
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2
H412	Aquatic Chronic 3

13 mL RNase-free H_2O

No requiere etiquetado.

Palabra de atención: -

No la clase de peligro

200 U rDNase

GHS08

Palabra de atención: DANGER (PELIGRO)

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

12 mL RA3

No requiere etiquetado.

Palabra de atención: -

No la clase de peligro

7 mL DRB

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.

7,5 mL PSB

No requiere etiquetado.
Palabra de atención: -

107 mg TCEP

GHS07

Palabra de atención: WARNING (ATENCIÓN)

25 mL RP1

GHS05 GHS07

Palabra de atención: DANGER (PELIGRO)
H314
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405, P501
No respirar el polvo/ los vapores.Lávese bien las manos después de manipular.Llevar guantes y gafas 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 CONTACTO CON LOS OJOS: Enjugar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.Guardar bajo llave.Eliminar el contenido/el recipiente al tratamiento de residuos regulado.

15 mL RA2

GHS02 GHS05 GHS07

Palabra de atención: DANGER (PELIGRO)
H314
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405, P501
No respirar el polvo/ los vapores.Lávese bien las manos después de manipular.Llevar guantes y gafas 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 CONTACTO CON LOS OJOS: Enjugar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.Guardar bajo llave.Eliminar el contenido/el recipiente al tratamiento de residuos regulado.

25 mL MDB

GHS02 GHS05

Palabra de atención: DANGER (PELIGRO)
H314
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405, P501
No respirar el polvo/ los vapores.Lávese bien las manos después de manipular.Llevar guantes y gafas 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 CONTACTO CON LOS OJOS: Enjugar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.Guardar bajo llave.Eliminar el contenido/el recipiente al tratamiento de residuos regulado.

45 mL PP

GHS07

Palabra de atención: WARNING (ATENCIÓN)

13 mL RNase-free H_2O

No requiere etiquetado.
Palabra de atención: -

200 U rDNase

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.

12 mL RA3

No requiere etiquetado.
Palabra de atención: -

7 mL DRB

No requiere etiquetado.
Palabra de atención: -

Elementos de la etiqueta del producto completo

GHS02 GHS05 GHS08

Palabra de atención: DANGER (PELIGRO)
H314, H334
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalation.
P260sh, P264, P280sh, P284, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405, P501
No respirar el polvo/ los vapores.Lávese bien las manos después de manipular.Llevar guantes y gafas 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 CONTACTO CON LOS OJOS: Enjugar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.Guardar bajo llave.Eliminar el contenido/el recipiente al tratamiento de residuos regulado.

2.3 Otros peligros

Posibles efectos negativos físicoquímicos
Producto generalmente corrosivo cuando el pH es inferior a 2 ó superior a 11,5. Propiedades inflamables.
La propiedad H314 "Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves." no es cierto, porque la mezcla a pH >3-4 se almacena temporalmente (véase la Directiva GHS 1272/2008/CE Anexo I, sección 3.2.3.1.2 .). CAS 593-84-0: Las propiedades H314, H332 "Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. Nocivo si se inhala." son irrelevantes ya que la solución mixta se tamponó a pH 4-9 (véase la Directiva GHS 1272/2008/CE Anexo I, sección 3.2.3.1.2.).

Posibles efectos negativos para la salud humana y síntomas relacionados
Provoca quemaduras graves y heridas que no cicatrizan bien en la piel, ojos y mucosas dependiendo de la concentración, temperatura y duración del contacto. Los vapores, especialmente aquéllos procedentes del líquido caliente o niebla, irritan fuertemente los ojos y las vías respiratorias. En caso de ingestión, 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}No debe liberarse en el medio ambiente.
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

7,5 mL PSB

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: 1 - <2,5 %
Según GHS: Los criterios para la clasificación no se cumplen.

Nombre de la sustancia: *glicerina*
No CAS: 56-81-5

Calificación de sustancia: No se requieren criterios de clasificación o clasificación de sustancias.
Fórmula: $C_3H_8O_3$
Pseudonym (de): 1,2,3-Propantriol
N° de registro REACH: 01-2119471987-18-xxxx
N° CE: 200-289-5 N° Indice: n/a
Concentración: 10 - <50 %
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.

107 mg TCEP

Nombre de la sustancia: *tris-(2-carboxietil)fosfina clorhidrato, TCEP(•HCl)*
No CAS: 51805-45-9

Calificación de sustancia: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2
Fórmula: $C_9H_{16}ClO_6P$
Pseudonym (de): TCEP•HCl
Concentración: 70 - <100 %
Según GHS: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

Nombre de la sustancia: *sales inorganicos, declaración no se necesita*
No CAS: -

Calificación de sustancia: No se requieren criterios de clasificación o clasificación de sustancias.
Pseudonym (de): kein Gefahrstoff
Concentración: 25 - <50 %
Según GHS: Los criterios para la clasificación no se cumplen.

25 mL RP1

Nombre de la sustancia: *guanidina tiocianato*
No CAS: 593-84-0

Calificación de sustancia: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1 B, H332, Acute Tox. 4 inh., H412, Aquatic Chronic 3
Fórmula: $C_2H_6N_4S$
Pseudonym (de): Guanidiniumrhodanid
N° de registro REACH: 01-2120735072-65-0001
N° CE: 209-812-1 N° Indice: 615-004-00-3
Concentración: 45 - <60 %
Según GHS: H302, Acute Tox. 4 oral, H314, Skin Corr. 1 B, H412, Aquatic Chronic 3

15 mL RA2

Nombre de la sustancia: *guanidina tiocianato*
No CAS: 593-84-0

Calificación de sustancia: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1 B, H332, Acute Tox. 4 inh., H412, Aquatic Chronic 3
Fórmula: $C_2H_6N_4S$
Pseudonym (de): Guanidiniumrhodanid
N° de registro REACH: 01-2120735072-65-0001
N° CE: 209-812-1 N° Indice: 615-004-00-3
Concentración: 30 - <45 %
Según GHS: H302, Acute Tox. 4 oral, H314, Skin Corr. 1 B, H412, Aquatic Chronic 3

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: 20 - <35 %
Según GHS: H226, Flam. Liq. 3

25 mL MDB

Nombre de la sustancia: *guanidina tiocianato*
No CAS: 593-84-0

Calificación de sustancia: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1 B, H332, Acute Tox. 4 inh., H412, Aquatic Chronic 3
Fórmula: $C_2H_6N_4S$
Pseudonym (de): Guanidiniumrhodanid
N° de registro REACH: 01-2120735072-65-0001
N° CE: 209-812-1 N° Indice: 615-004-00-3
Concentración: 5 - <10 %
Según GHS: H314, Skin Corr. 1 B

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

45 mL PP

Nombre de la sustancia: *cloruro de zinc*
No CAS: 7646-85-7

Calificación de sustancia: H302, Acute Tox. 4 oral, H314, Skin Corr. 1 B, H318, Eye Dam. 1, H335, resp. irrit. STOT SE 3, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 1
Fórmula: $ZnCl_2$
Pseudonym (de): Chlorzink
N° de registro REACH: 01-2119472431-44-xxxx
N° CE: 231-592-0 N° Indice: 030-003-00-2
Concentración: 1 - <2,09 % Factor de correlación: x 0.48 (= %Zn)
La clasificación se refiere al porcentaje en peso del metal (según reglamento CLP 2008/1272/EG Anexo VI, 1.1.3.2 Nota 1)
Según GHS: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H412, Aquatic Chronic 3

13 mL RNase-free H_2O

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.

200 U rDNase

Nombre de la sustancia: *rDNasa*
No CAS: 9003-98-9

Calificación de sustancia: H334, Resp. Sens. 1
Fórmula: Enzyme Comm. No. 3.1.21.1, origin: cloned
Pseudonym (de): Deoxyribonucleodepolymerase
N° CE: 232-667-0
Concentración: 90 - <100 %
Según GHS: H334, Resp. Sens. 1

12 mL RA3

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.

7 mL DRB

Nombre de la sustancia: *sustancias/mezcla <2%*
No CAS: -

Calificación de sustancia: No se requieren criterios de clasificación o clasificación de sustancias.
Concentración: 1 - <2 %
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. Mostrar al médico el envase del producto, las instrucciones de uso y esta ficha de datos de seguridad. 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 inmediatamente la ropa contaminada. Enjuagar bien la piel/mucosa afectada y durante al menos 15 minutos con abundante agua. De ser posible, usar jabón. No realizar intentos de neutralización. Colocar, en su caso, un vendaje suelto.

4.1.2 **Tras CONTACTO CON LOS OJOS**
Lavar el ojo afectado - manteniendo el párpado bien abierto y protegiendo el ojo no afectado - durante al menos 10 minutos con agua corriente, frasco lavaojos o ducha ocular. En caso de dolor, de ser posible aplicar antes del lavado gotas de proximetacaína al 0,5% (proparacaína). Después del lavado, colocar un vendaje suelto. Continuar el tratamiento con un oftalmólogo.

4.1.3 **Tras INHALACIÓN**
Tras la inhalación de nieblas o vapores, aportar aire fresco; mantener libres las vías respiratorias. En caso de vómitos o pérdida del conocimiento, poner a la persona afectada en posición lateral de seguridad manteniendo 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 con carbón activado en suspensión. No inducir el vómito. Evítese cualquier intento de neutralización. Consultar al médico acerca de posibles efectos tardíos.

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. Rápida penetración y destrucción de la piel. Especialmente en forma calentada. Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

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

DAÑOS CORROSIVOS: Después del CONTACTO CON LA PIEL, enjuague con agua durante mucho tiempo. Los esfuerzos para neutralizar la sustancia con frecuencia pueden empeorar las cosas. Aplicar glucocorticosteroides después de reacciones inflamatorias. Después del CONTACTO CON LOS OJOS, enjuague inmediatamente con abundante agua durante un tiempo prolongado. Medidas de convulsión del párpado. Nombre el químico corrosivo. El tratamiento posterior debe ser realizado por un oftalmólogo. Después de la INGESTA, administre las suspensiones del fármaco de óxido de aluminio. Administrar una profilaxis para contrarrestar el edema pulmonar posterior a la INGESTIÓN de aerosoles corrosivos. En caso de DIFICULTADES RESPIRATORIAS, asegúrese de que el paciente inhale oxígeno.
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.Los envases arden como el papel o cartón. Precipitar los vapores liberados con agua pulverizada. Recoger el agua usada para extinguir. Emplear únicamente equipo auxiliar resistente a los productos químicos.
De ser necesario, usar equipo protector respiratorio con funcionamiento independiente del aire del entorno (aparato aislado), y en caso de liberación masiva de sustancias nocivas, traje protector estanco para productos químicos (traje de protección total).

5.4 Indicaciones adicionales

Peligro para el medio ambiente **sólo si se liberan grandes cantidades** de la sustancia o de productos de su descomposición.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

No respirar los vapores. Úsense guantes de protección adecuados (ver 8.2.2). Úsese protección para los ojos, y de ser necesario también protección para la cara. 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}No debe liberarse en el medio ambiente.
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

ver información en los apartados 5.4,7,8 y 13

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): 3

7.2.1 Requisitos de los almacenes y recipientes

Conservar el producto en su embalaje/envase original, herméticamente cerrado. Usar un embalaje secundario apropiado para el transporte de recipientes de vidrio.

7.3 Usos específicos finales

Producto para uso analítico.

SECCIÓN 8: Controles de la exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

107 mg TCEP
Sustancia: *tris-(2-carboxietil)fosfina clorhidrato, TCEP(•HCl)* N° CAS: 51805-45-9

Sustancia: *sales inorganicos, declaración no se necesita* N° CAS: -

200 U rDNase
Sustancia: *rDNasa* N° CAS: 9003-98-9

25 mL MDB
Sustancia: *guanidina tiocianato* N° CAS: 593-84-0
DNEL: [inh] 1092 µg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Derivado nivel sin efecto para los trabajadores
PNEC (agua dulce) : 42.4 µg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Concentración prevista sin efectuado
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

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

45 mL PP

Sustancia: *cloruro de zinc* N° CAS: 7646-85-7

DNEL: 1.3 Zn, inh mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Derivado nivel sin efecto para los trabajadores

PNEC (agua dulce) : 0.0206 mg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Concentración prevista sin efectuado

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

7,5 mL PSB

Sustancia: *colorante(s) indicador(es)* N° CAS: -

Sustancia: *glicerina* N° CAS: 56-81-5

DNEL: [inh] 56 mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Derivado nivel sin efecto para los trabajadores

PNEC (agua dulce) : 0.885 mg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Concentración prevista sin efectuado

TRGS 900 (DE): 200 E mg/m³
E/e respirable

Exposición breve factor de: 2 (I), Y
resorción cutánea (H), respiratorio sensibilizador (Sa), sensibilizador para la piel (Sh), teratogénicos (Z) no excluye de forma segura / (Y) ciertamente excluidos

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

12 mL RA3

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

25 mL RP1

Sustancia: *guanidina tiocianato* N° CAS: 593-84-0

DNEL: [inh] 1092 µg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Derivado nivel sin efecto para los trabajadores

PNEC (agua dulce) : 42.4 µg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Concentración prevista sin efectuado

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

7 mL DRB

Sustancia: *sustancias/mezcla <2%* N° CAS: -

15 mL RA2

Sustancia: *guanidina tiocianato* N° CAS: 593-84-0

DNEL: [inh] 1092 µg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Derivado nivel sin efecto para los trabajadores

PNEC (agua dulce) : 42.4 µg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Concentración prevista sin efectuado

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

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

13 mL RNase-free H_2O
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 envolventeo protección para la cara.

8.2.4 Protección del cuerpo
Recomendada, para no dañar la ropa, 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

107 mg TCEP

a) Estado de agregación:	sólido (liofilizado)
b) Color:	incoloro
c) Olor:	penetrante
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:	6.5-7
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:	No hay datos.
q) Densidad de vapor rel. $_{(aire=1)}$:	No hay datos.
r) Granulación:	No hay datos.

200 U rDNase

a) Estado de agregación:	sólido (liofilizado)
b) Color:	blanco
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:	No hay datos.
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.

25 mL MDB

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:	55 °C
i) Temperatura de ignición:	No hay datos.
j) temperatura de descomposición:	No hay datos.
k) Valor pH:	6.7-7.2
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.

45 mL PP

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:	3.5-4.5
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:	1.01 g/cm³
q) Densidad de vapor rel. $_{(aire=1)}$:	No hay datos.
r) Granulación:	No hay datos.

7,5 mL PSB

a) Estado de agregación:	líquido
b) Color:	verde
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:	6.5-7
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:	1.06 g/cm³
q) Densidad de vapor rel. $_{(aire=1)}$:	No hay datos.
r) Granulación:	No hay datos.

12 mL RA3

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:	7-8
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:	1.00 g/cm³
q) Densidad de vapor rel. $_{(aire=1)}$:	No hay datos.
r) Granulación:	No hay datos.

25 mL RP1

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:	6.5-7.5
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:	1.13 g/cm³
q) Densidad de vapor rel. $_{(aire=1)}$:	No hay datos.
r) Granulación:	No hay datos.

7 mL DRB

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:	6.5-7.5
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.

15 mL RA2

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:	28 °C
i) Temperatura de ignición:	No hay datos.
j) temperatura de descomposición:	No hay datos.
k) Valor pH:	7.0-7.5
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:	1.03 g/cm³
q) Densidad de vapor rel. $_{(aire=1)}$:	No hay datos.
r) Granulación:	No hay datos.

13 mL RNase-free H_2O

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.

□□

Las sustancias son muy corrosivas.

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

Puede reaccionar violentamente con material orgánico. En contacto con oxidantes, puede formar sustancias muy reactivas.
Possibilidad: &H:EUH031& No hay otra informacion disponible.

10.4 Condiciones que deben evitarse

No se requiere más.

10.5 Materias que deben evitarse

No existen más datos disponibles

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.

107 mg TCEP

Sustancia:	*tris-(2-carboxietil)fosfina clorhidrato, TCEP(•HCl)*	N° CAS: 51805-45-9
TSCA lista:	LVE	
LD50 orl rat :	3500 mg/kg	
LD50 scu rat :	> 3000 mg/kg	

Sustancia:	*sales inorganicos, declaración no se necesita*	N° CAS: -
TSCA lista:	all listed	

200 U rDNase

Sustancia:	*rDNasa*	N° CAS: 9003-98-9
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.

25 mL MDB

Sustancia:	*guanidina tiocianato*	N° CAS: 593-84-0
TSCA lista:	listed	California Proposition 65 List: not listed
LD50 orl rat :	593 mg/kg	
LC50 ihl rat :	5,319 mg/L/4H	

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

45 mL PP
Sustancia: *cloruro de zinc* N° CAS: 7646-85-7
TSCA lista: listed California Proposition 65 List: not listed
LD50 orl rat : 350 mg/kg
LD50 orl mus : 329 mg/kg

7,5 mL PSB
Sustancia: *colorante(s) indicador(es)* N° CAS: -
TSCA lista: all listed, <1%

Sustancia: *glicerina* N° CAS: 56-81-5
TSCA lista: listed (1,2,3-Propanetriol)
LD50 orl rat : 12600 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

12 mL RA3
Sustancia: *sustancias/mezcla <1%* N° CAS: -
TSCA lista: all listed, <1%

25 mL RP1
Sustancia: *guanidina tiocianato* N° CAS: 593-84-0
TSCA lista: listed California Proposition 65 List: not listed
LD50 orl rat : 593 mg/kg
LC50 ihl rat : 5,319 mg/L/4H
Efectos agudos: En caso de ingestión, provoca ya en pequeñas cantidades efectos graves para la salud.

7 mL DRB
Sustancia: *sustancias/mezcla <2%* N° CAS: -
TSCA lista: all listed, <2%

15 mL RA2
Sustancia: *guanidina tiocianato* N° CAS: 593-84-0
TSCA lista: listed California Proposition 65 List: not listed
LD50 orl rat : 593 mg/kg
LC50 ihl rat : 5,319 mg/L/4H
Efectos agudos: En caso de ingestión, provoca ya en pequeñas cantidades efectos graves para la salud.

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

13 mL RNase-free H_2O
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.

107 mg TCEP
Nombre de la sustancia: *tris-(2-carboxietil)fosfina clorhidrato, TCEP(•HCl)* CAS-Nr.: 51805-45-9
Clase de almacenamiento (VCI): 12-13

Nombre de la sustancia: *sales inorganicos, declaración no se necesita* CAS-Nr.: -
Nivel de riesgo para el agua (DE): 1
Clase de almacenamiento (VCI): 12-13

200 U rDNase
Nombre de la sustancia: *rDNasa* CAS-Nr.: 9003-98-9
Nivel de riesgo para el agua (DE): 1 N° WGK: n.n.
Clase de almacenamiento (VCI): 13

25 mL MDB
Nombre de la sustancia: *guanidina tiocianato* CAS-Nr.: 593-84-0
No liberar al medio ambiente.
PNEC (agua dulce) : 42.4 µg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Concentración a la que no se espera ningún efecto sobre el medio ambiente
LC50 fish/96h : [4d] 89.1 mg/L
EC50 daphnia/48h : 42.4 mg/L
IC50 scenedesmus quadricauda/72h : 130 mg/L
EC10 pseudomonas putita/16h : [10d] 200 mg/L
Nivel de riesgo para el agua (DE): 3
Clase de almacenamiento (VCI): 12

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

45 mL PP
Nombre de la sustancia: *cloruro de zinc* CAS-Nr.: 7646-85-7
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. No liberar al medio ambiente.
Las sustancias/mezclas ambientalmente peligrosas no tienen que etiquetarse con frases P hasta 125 ml (UE 1272/2008 Anexo I, párrafo 1.5.2).
PNEC (agua dulce) : 0.0206 mg/L

PNEC = Predicted No Effected Concentration = Concentración a la que no se espera ningún efecto sobre el medio ambiente

LC50 $_{fish/96h}$: 38 mg/L
EC50 $_{daphnia/48h}$: 1.24 mg/L
EC50 $_{pseudokirchneriella\ subcapitata/72h}$: 0.05 mg/L
Nivel de riesgo para el agua (DE): 3 N° WGK: 0207
Clase de almacenamiento (VCI): 11

7,5 mL PSB

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

Nombre de la sustancia: *glicerina* CAS-Nr.: 56-81-5
PNEC $_{(agua\ dulce)}$: 0.885 mg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Concentración a la que no se espera ningún efecto sobre el medio ambiente

LC50 $_{fish/96h}$: >5000 $_{24h}$ mg/L
EC50 $_{daphnia/48h}$: >10 $_{24h}$ g/L
IC50 $_{scenedesmus\ quadricauda/72h}$: IC5 $_{7d}$ >10 g/L
EC10 $_{pseudomonas\ putita/16h}$: EC5: >10 g/L
Nivel de riesgo para el agua (DE): 0
Clase de almacenamiento (VCI): 10

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

12 mL RA3

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

25 mL RP1

Nombre de la sustancia: *guanidina tiocianato* CAS-Nr.: 593-84-0
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. No liberar al medio ambiente.
Las sustancias/mezclas ambientalmente peligrosas no tienen que etiquetarse con frases P hasta 125 ml (UE 1272/2008 Anexo I, párrafo 1.5.2).
PNEC $_{(agua\ dulce)}$: 42.4 µg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Concentración a la que no se espera ningún efecto sobre el medio ambiente

LC50 $_{fish/96h}$: [4d] 89.1 mg/L
EC50 $_{daphnia/48h}$: 42.4 mg/L
IC50 $_{scenedesmus\ quadricauda/72h}$: 130 mg/L
EC10 $_{pseudomonas\ putita/16h}$: [10d] 200 mg/L
Nivel de riesgo para el agua (DE): 3
Clase de almacenamiento (VCI): 12

7 mL DRB

Nombre de la sustancia: *sustancias/mezcla <2%* CAS-Nr.: -
Nivel de riesgo para el agua (DE): 1
Clase de almacenamiento (VCI): 12-13

15 mL RA2

Nombre de la sustancia: *guanidina tiocianato* CAS-Nr.: 593-84-0
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. No liberar al medio ambiente.
Las sustancias/mezclas ambientalmente peligrosas no tienen que etiquetarse con frases P hasta 125 ml (UE 1272/2008 Anexo I, párrafo 1.5.2).
PNEC $_{(agua\ dulce)}$: 42.4 µg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Concentración a la que no se espera ningún efecto sobre el medio ambiente

LC50 $_{fish/96h}$: [4d] 89.1 mg/L

EC50 daphnia/48h :	42.4 mg/L
IC50 scenedesmus quadricauda/72h :	130 mg/L
EC10 pseudomonas putita/16h :	[10d] 200 mg/L
Nivel de riesgo para el agua (DE):	3
Clase de almacenamiento (VCI):	12

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

13 mL RNase-free H_2O

Nombre de la sustancia: *agua* CAS-Nr.: 7732-18-5

12.2 Persistencia y degradabilidad

12.3 Potencial de bioacumulación

25 mL MDB

Nombre de la sustancia:	*guanidina tiocianato*	CAS-Nr.: 593-84-0
Dispersión coeficiente ($K_{o/a}$):	-1,11 pH 5.1	
Nombre de la sustancia:	*etanol*	CAS-Nr.: 64-17-5
Dispersión coeficiente ($K_{o/a}$):	-0,31	
Nombre de la sustancia:	*glicerina*	CAS-Nr.: 56-81-5
Dispersión coeficiente ($K_{o/a}$):	-1,76	
Nombre de la sustancia:	*dodecilsulfato, sal de sodio*	CAS-Nr.: 151-21-3
Dispersión coeficiente ($K_{o/a}$):	1,6	

25 mL RP1

Nombre de la sustancia:	*guanidina tiocianato*	CAS-Nr.: 593-84-0
Dispersión coeficiente ($K_{o/a}$):	-1,11 pH 5.1	

15 mL RA2

Nombre de la sustancia:	*guanidina tiocianato*	CAS-Nr.: 593-84-0
Dispersión coeficiente ($K_{o/a}$):	-1,11 pH 5.1	
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

No almacenar junto con residuos ácidos. Puede formar gases tóxicos.
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. Los envases vacíos de reactivos corrosivos antes de la eliminación, enjuague con agua.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

N° ONU 1993 Clase 3 III, **cantidades limitadas** (≤30 mL/∑≤1 L) = ADR/ IATA E1
o

14.1 Número ONU: 1993 14.2 Designación oficial de transporte: Flammable liquid, n.o.s. (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., porque sólo contienen pequeñas cantidades de sustancias.

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
TRGS 401, Peligro de contacto con la piel: identificación, evaluación, acción, junio de 2008, estado: febrero de 2011
BekGS 408, Aplicación de GefStoffV y TRGS con la entrada en vigor del reglamento CLP, diciembre de 2009, estado: enero de 2012
TRGS 500, Medidas de protección, mayo de 2008
TRGS 510, Almacenamiento de sustancias peligrosas en contenedores portátiles desde marzo de 2013, estado: octubre de 2015
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 2.16.9.17 y 2.2.2.2 se aplicaron los siguientes cambios:- 14 datos de componentes del producto corregidos- 7 datos de composición corregidos- 15 datos de sustancias corregidos

16.2 Frases H y P asignadas

16.2.1 Frases H

H	Entre las versiones 2.16.9.17 y 2.2.2.2 se aplicaron los siguientes cambios:- 14 datos de componentes del producto corregidos- 7 datos de composición corregidos- 15 datos de sustancias corregidos
H226	Líquido y vapores inflamables.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalation.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

16.2.2 Frases P

P260sh	No respirar el polvo/ los vapores.
P264	Lávese bien las manos después de manipular.
P280sh	Llevar guantes y gafas 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].
P305+351+338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjugar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P405	Guardar bajo llave.
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.