

Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740982.50	NucleoSpin totalRNA FFPE (50)	Página: 1/19
Fecha de impresión: 06.02.2024	Fecha de revisión: 18.01.2024	Versión: 2.12.12.8

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

1.1 Identificador del producto

REF	740982.50	
Nombre comercial	NucleoSpin totalRNA FFPE (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 25 mL MW2		
1 x 200 U rDNase		UFI: 8SGV-63EY-520U-3WWU
1 x 800 µL Liquid Proteinase K		UFI: TTWV-43C9-R202-NTGN
1 x 1 mL MKA		
1 x 13 mL RNase-free H ₂ O		
1 x 60 mL Paraffin Dissolver (blue)		UFI: FM7W-U31J-N20G-1QX0
1 x 10 mL MLF		
1 x 60 mL MX		UFI: Y01V-43QP-G20R-A6PR
1 x 7 mL DRB		

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

Usos pertinentes identificados

Producto para uso analítico.

Asignación de escenarios de exposición según REACH, RIP 3.2, códigos SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0.

El escenario de exposición se integra en los secciones 1-16.

Usos desaconsejados

no descrita

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Fabricante:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valenciennner 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**

H225	Flam. Liq. 2
H304	Asp. Tox. 1
H319	Eye Irrit. 2
H334	Resp. Sens. 1
H335	resp. irrit. STOT SE 3
H351	Carc. 2



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

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

Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740982.50

NucleoSpin totalRNA FFPE (50)

Página: 2/19

Fecha de impresión: 06.02.2024

Fecha de revisión: 18.01.2024

Versión: 2.12.12.8

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

60 mL MX



GHS02 GHS07 GHS08

Palabra de atención DANGER (PELIGRO)

Indicación de peligro	Clases/categorías de peligro
H225	Flam. Liq. 2
H319	Eye Irrit. 2
H335	resp. irrit. STOT SE 3
H351	Carc. 2

800 µL Liquid Proteinase K



GHS08

Palabra de atención DANGER (PELIGRO)

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

60 mL Paraffin Dissolver (blue)



GHS08

Palabra de atención DANGER (PELIGRO)

Indicación de peligro	Clases/categorías de peligro
H304	Asp. Tox. 1

13 mL RNase-free H₂O

Palabra de atención No requiere etiquetado.
-

No la clase de peligro

10 mL MLF

Palabra de atención No requiere etiquetado.
-

No la clase de peligro

200 U rDNase



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

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

Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740982.50	NucleoSpin totalRNA FFPE (50)	Página: 3/19
Fecha de impresión: 06.02.2024	Fecha de revisión: 18.01.2024	Versión: 2.12.12.8



GHS08

Palabra de atención	DANGER (PELIGRO)
Indicación de peligro	Clases/categorías de peligro
H334	Resp. Sens. 1

25 mL MW2

Palabra de atención	No requiere etiquetado.
	-
No la clase de peligro	

1 mL MKA

Palabra de atención	No requiere etiquetado.
	-
No la clase de peligro	

7 mL DRB

Palabra de atención	No requiere etiquetado.
	-
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.

60 mL MX



GHS02



GHS07



GHS08

Palabra de atención: DANGER (PELIGRO)
H351

Se sospecha que provoca cáncer.

P201, P202, P280sh, P308+313, P405, P501

Solicitar instrucciones especiales antes del uso.No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.Llevar guantes y gafas de protección.EN CASO DE exposición manifiesta o presunta:

Consultar a un médico.Guardar bajo llave.Eliminar el contenido/el recipiente al tratamiento de residuos regulado.

800 µL Liquid Proteinase K



GHS08

Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740982.50

NucleoSpin totalRNA FFPE (50)

Página: 4/19

Fecha de impresión: 06.02.2024

Fecha de revisión: 18.01.2024

Versión: 2.12.12.8

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
 Evitar 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.

60 mL Paraffin Dissolver (blue)



GHS08

Palabra de atención: DANGER (PELIGRO)
 H304
 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
 P301+310, P331
 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.NO provocar el vómito.

13 mL RNase-free H₂O

No requiere etiquetado.
 Palabra de atención: -

10 mL MLF

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
 Evitar 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.

25 mL MW2

No requiere etiquetado.
 Palabra de atención: -

1 mL MKA

No requiere etiquetado.
 Palabra de atención: -

7 mL DRB

No requiere etiquetado.
 Palabra de atención: -

Elementos de la etiqueta del producto completo



GHS02



GHS07



GHS08

Palabra de atención: DANGER (PELIGRO)
 H304, H334, H351
 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalation.Se sospecha que provoca cáncer.

Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740982.50	NucleoSpin totalRNA FFPE (50)	Página: 5/19
Fecha de impresión: 06.02.2024	Fecha de revisión: 18.01.2024	Versión: 2.12.12.8

P201, P202, P261sh, P280sh, P284, P301+310, P331, P405, P501
 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.Evitar respirar el polvo/ los vapores.Llevar guantes y gafas de protección.[En caso de ventilación insuficiente.] Llevar equipo de protección respiratoria.EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico.NO provocar el vómito.Guardar bajo llave.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.

Posibles efectos negativos para la salud humana y síntomas relacionados

En caso de inhalación de vapores, provoca ya en pequeñas cantidades efectos graves para la salud. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalation. Se sospecha que provoca cáncer. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. El Dissolver de Parafina no necesita etiquetar H350, porque los aromas se reducen (<0,03%).

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 dañino para los organismos acuáticos por sus efectos nocivos para los peces (? 6)PBT mutativos y tóxicos (PBT) en niveles del 0,1 % o superiores (ver 12.5).

vPvB: no aplicable

Posibles efectos disruptores endocrinos

No hay datos.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias o 3.2 Mezclas

60 mL MX

Nombre de la sustancia: *1,4-dioxano*
 No CAS: 123-91-1

Calificación de sustancia: H225, Flam. Liq. 2, H319, Eye Irrit. 2, H335, resp. irrit. STOT SE 3, H351, Carc. 2
 Fórmula: C₄H₈O₂
 Pseudonym (de): Glycoethylether, Ethylendioxid
 N° de registro REACH: 01-2119462837-26-0001
Listado en SVHC: listed (08/07/2021) Cand. Lst. REACH Art59(10)
 N° CE: 204-661-8 N° Indice: 603-024-00-5
 Concentración: 90 - <100 %
 Según GHS: H225, Flam. Liq. 2, H319, Eye Irrit. 2, H335, resp. irrit. STOT SE 3, H351, Carc. 2

800 µL Liquid Proteinase K

Nombre de la sustancia: *proteínasa K, líquido*
 No CAS: 39450-01-6

Calificación de sustancia: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1
 Fórmula: Enzyme Comm. No. 3.4.21.64, origin: tritirachium album
 Pseudonym (de): Endopeptidase K
 N° CE: 254-457-8 N° Indice: 647-014-00-9
 Concentración: 1 - <3 %
 Según GHS: H334, Resp. Sens. 1

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

Calificación de sustancia: No se requieren criterios de clasificación o clasificación de sustancias.
 Fórmula: C₃H₈O₃
 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.



Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740982.50

NucleoSpin totalRNA FFPE (50)

Página: 7/19

Fecha de impresión: 06.02.2024

Fecha de revisión: 18.01.2024

Versión: 2.12.12.8

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. 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 lavavojos 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.

CMR Effekte: Se sospecha que provoca cáncer.

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

OHT: Väga tuleohtlik (GHS määrus). Moodustab 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.

5.4 Indicaciones adicionales

No hay datos.



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

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

Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740982.50	NucleoSpin totalRNA FFPE (50)	Página: 8/19
Fecha de impresión: 06.02.2024	Fecha de revisión: 18.01.2024	Versión: 2.12.12.8

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). 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 dañino para el medio ambiente. Efectos nocivos para los organismos acuáticos y los organismos terrestres fijados (PBT) y tóxicos (PBT) en niveles del 0,1 % o superiores (ver 12.5).
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. No para disolventes orgánicos (ver sección 13).
- 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

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

10 mL MLF
Sustancia: *tris(hidroximetil)aminometane* N° CAS: 77-86-1
DNEL: [derm] 166.7 mg/kg bw/day; [inh] 117.5 mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Derivado nivel sin efecto para los trabajadores
PNEC (agua dulce): no data 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

25 mL MW2
Sustancia: *sustancias/mezcla <1%* N° CAS: -

800 µL Liquid Proteinase K
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



Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740982.50

NucleoSpin totalRNA FFPE (50)

Página: 9/19

Fecha de impresión: 06.02.2024

Fecha de revisión: 18.01.2024

Versión: 2.12.12.8

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: *proteínasa K, líquido*

N° CAS: 39450-01-6

60 mL Paraffin Dissolver (blue)Sustancia: *disolvente de parafina*

N° CAS: 64742-46-7

TRGS 900 (DE): 600 mg/m³
E/e respirableExposición breve factor de: 2 (II)
resorción cutánea (H), respiratorio sensibilizador (Sa), sensibilizador para la piel (Sh), teratogénicos (Z) no excluye de forma segura / (Y) ciertamente excluidosNIOSH STEL: 10 mg/m³OSHA: 5 mg/m³**7 mL DRB**Sustancia: *sustancias/mezcla <2%*

N° CAS: -

60 mL MXSustancia: *1,4-dioxano*

N° CAS: 123-91-1

DNEL: 73 mg/m³

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

PNEC (agua dulce): 10 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentración prevista sin efectuado

Declaración de la UE: 20 ppm / 73 mg/m³TRGS 900 (DE): 20 ppm / 73 mg/m³
E/e respirableExposición breve factor de: 2 (I), H, Y
resorción cutánea (H), respiratorio sensibilizador (Sa), sensibilizador para la piel (Sh), teratogénicos (Z) no excluye de forma segura / (Y) ciertamente excluidos

TRGS 901 (DE): Nr. 91

TRGS 903 (DE): 2-Hydroxyethoxyessigsäure U/b Kreatinin 400 mg/g
B sangre, U orina, a sin limitación, b exposición/capa finalNIOSH: Occupational Carcinogen List Yes; TWA 30min 1 ppm / 3.6 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: [skin] TWA 100 ppm / 360 mg/m³**1 mL MKA**Sustancia: *solución tampón acético*

N° CAS: -

13 mL RNase-free H₂OSustancia: *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.



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

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

Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740982.50	NucleoSpin totalRNA FFPE (50)	Página: 10/19
Fecha de impresión: 06.02.2024	Fecha de revisión: 18.01.2024	Versión: 2.12.12.8

- 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. Evítase el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Quitarse inmediatamente la ropa manchada o salpicada y remojarla en agua. Al finalizar el trabajo y antes de cada comida lavar bien las manos con agua y jabón, y aplicar después crema protectora para las manos.
- 8.2.6 Riesgos térmicos**
No hay datos.
- 8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure**
No libere el producto al medio ambiente.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

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.

10 mL MLF

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

25 mL MW2

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



Ficha de datos de seguridad
conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740982.50	NucleoSpin totalRNA FFPE (50)	Página: 11/19
Fecha de impresión: 06.02.2024	Fecha de revisión: 18.01.2024	Versión: 2.12.12.8

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/cm ³
q) Densidad de vapor rel. (aire=1):	No hay datos.
r) Granulación:	No hay datos.

800 µL Liquid Proteinase K

a) Estado de agregación:	líquido
b) Color:	incolore
c) Olor:	incolore
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:	0-100 %
n) Dispersión coeficiente (K o/a):	No hay datos.
o) Presión de vapor (20°C):	No hay datos.
p) Densidad:	1.1 g/cm ³
q) Densidad de vapor rel. (aire=1):	No hay datos.
r) Granulación:	No hay datos.

60 mL Paraffin Dissolver (blue)

a) Estado de agregación:	líquido
b) Color:	azul
c) Olor:	orgánico
d) Punto de fusión:	-18 pourpoint °C
e) Punto de ebullición:	245-330 °C
f) Inflamabilidad:	No hay datos.
g) Límites explosivos (inferior/superior):	1-6 Vol%
h) Punto de inflamación:	>115 °C
i) Temperatura de ignición:	>230 °C
j) temperatura de descomposición:	No hay datos.
k) Valor pH:	-
l) Viscosidad cinemática:	No hay datos.
m) Solubilidad en agua:	<0.001 %
n) Dispersión coeficiente (K o/a):	7-8.7
o) Presión de vapor (20°C):	< 0.003 hPa
p) Densidad:	0.82 g/cm ³
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:	incolore
c) Olor:	incolore
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



Ficha de datos de seguridad
conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740982.50	NucleoSpin totalRNA FFPE (50)	Página: 12/19
Fecha de impresión: 06.02.2024	Fecha de revisión: 18.01.2024	Versión: 2.12.12.8

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:	1.01 g/cm ³
q) Densidad de vapor rel. (aire=1):	No hay datos.
r) Granulación:	No hay datos.

60 mL MX

a) Estado de agregación:	líquido
b) Color:	incolore
c) Olor:	inoloro
d) Punto de fusión:	12 °C
e) Punto de ebullición:	101.5 °C
f) Inflamabilidad:	No hay datos.
g) Límites explosivos (inferior/superior):	1.9-22.5 Vol%
h) Punto de inflamación:	11 °C
i) Temperatura de ignición:	375 °C
j) temperatura de descomposición:	No hay datos.
k) Valor pH:	6-8
l) Viscosidad cinemática:	No hay datos.
m) Solubilidad en agua:	< 2 %
n) Dispersión coeficiente (K o/a):	No hay datos.
o) Presión de vapor (20°C):	41 hPa
p) Densidad:	1.01-1.03 g/cm ³
q) Densidad de vapor rel. (aire=1):	3.04
r) Granulación:	No hay datos.

1 mL MKA

a) Estado de agregación:	líquido
b) Color:	incolore
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:	No hay datos.
i) Temperatura de ignición:	No hay datos.
j) temperatura de descomposición:	No hay datos.
k) Valor pH:	5-6
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/cm ³
q) Densidad de vapor rel. (aire=1):	No hay datos.
r) Granulación:	No hay datos.

13 mL RNase-free H₂O

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



Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740982.50

NucleoSpin totalRNA FFPE (50)

Página: 13/19

Fecha de impresión: 06.02.2024

Fecha de revisión: 18.01.2024

Versión: 2.12.12.8

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 volátiles y forman mezclas inflamables de gas y aire.

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

No hay otra información 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.

200 U rDNase

Sustancia: *rDNase*

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.

10 mL MLF

Sustancia: *tris(hidroximetil)aminometane*

N° CAS: 77-86-1

TSCA lista: listed

California Proposition 65 List: not listed

LD50 orl rat : 5000 mg/kg

25 mL MW2

Sustancia: *sustancias/mezcla <1%*

N° CAS: -

TSCA lista: all listed, <1%

800 µL Liquid Proteinase K

Sustancia: *glicerina*

N° CAS: 56-81-5

TSCA lista: listed (1,2,3-Propanetriol)

LD50 orl rat : 12600 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

Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740982.50	NucleoSpin totalRNA FFPE (50)	Página: 14/19
Fecha de impresión: 06.02.2024	Fecha de revisión: 18.01.2024	Versión: 2.12.12.8

Sustancia: *proteínasa K, líquido* N° CAS: 39450-01-6
 TSCA lista: listed (CAS 102925-54-2)
 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.

60 mL Paraffin Dissolver (blue)
 Sustancia: *disolvente de parafina* N° CAS: 64742-46-7
 TSCA lista: listed
 LD50 orl rat : > 5000 mg/kg

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

60 mL MX
 Sustancia: *1,4-dioxano* N° CAS: 123-91-1
 TSCA lista: listed California Proposition 65 List: listed cancer
 LD50 orl rat : 5150 mg/kg
 LC50 ihl rat : 155 mg/L
 Efectos agudos: En caso de inhalación de vapores, provoca ya en pequeñas cantidades efectos graves para la salud.
 Efectos cancerígenos: Se sospecha que provoca cáncer.
 EU carcinogen: Carcinogenicity cat. 2

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

13 mL RNase-free H₂O
 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.

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

10 mL MLF
 Nombre de la sustancia: *tris(hidroxiometil)aminometane* CAS-Nr.: 77-86-1
 PNEC (agua dulce) : no data mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentración a la que no se espera ningún efecto sobre el medio ambiente
 LC50 fish/96h : LD0 (4d): 1-10 g/L
 EC50 pseudokirchneriella subcapitata/72h : 397; 48h: 473 mg/L
 EC10 pseudomonas putida/16h : 1 3h g/L
 Nivel de riesgo para el agua (DE): 2



Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740982.50	NucleoSpin totalRNA FFPE (50)	Página: 15/19
Fecha de impresión: 06.02.2024	Fecha de revisión: 18.01.2024	Versión: 2.12.12.8

Clase de almacenamiento (VCI): 12-13

25 mL MW2

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

800 µL Liquid Proteinase K

Nombre de la sustancia: ~~glicerina~~ CAS-Nr.: 56-81-5
 PNEC (agua dulce): 0.885 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect 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 putida/16h: EC5: >10 g/L
 Nivel de riesgo para el agua (DE): 0
 Clase de almacenamiento (VCI): 10

Nombre de la sustancia: ~~proteínasa K, líquido~~ CAS-Nr.: 39450-01-6
 Nivel de riesgo para el agua (DE): 1
 Clase de almacenamiento (VCI): 13

60 mL Paraffin Dissolver (blue)

Nombre de la sustancia: ~~disolvente de parafina~~ CAS-Nr.: 64742-46-7
 LC50 fish/96h: >1028 mg/L
 Nivel de riesgo para el agua (DE): 1 N° WGK: 0027
 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

60 mL MX

Nombre de la sustancia: ~~1,4-dioxano~~ CAS-Nr.: 123-91-1
 PNEC (agua dulce): 10 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentración a la que no se espera ningún efecto sobre el medio ambiente
 Biotoxicidad: 1/2.1/2.6
 LC50 fish/96h: [21d] 100 mg/L
 EC50 daphnia/48h: 1 g/L
 IC50 scenedesmus quadricauda/72h: [72h] 1 g/L
 Nivel de riesgo para el agua (DE): 2 N° WGK: 0086
 Clase de almacenamiento (VCI): 3

1 mL MKA

Nombre de la sustancia: ~~solución tampón acetico~~ CAS-Nr.: -
 Clase de almacenamiento (VCI): 12

13 mL RNase-free H₂O

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

12.2 Persistencia y degradabilidad



Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740982.50	NucleoSpin totalRNA FFPE (50)	Página: 16/19
Fecha de impresión: 06.02.2024	Fecha de revisión: 18.01.2024	Versión: 2.12.12.8

60 mL MX
 Nombre de la sustancia: *1,4-dioxano* CAS-Nr.: 123-91-1
 vida media calc. (modelo SFO, suelo): 10000 d
 Vida media de degradación, suelo.: 3000 d

12.3 Potencial de bioacumulación

10 mL MLF
 Nombre de la sustancia: *tris(hidroximetil)aminometane* CAS-Nr.: 77-86-1
 Dispersión coeficiente (K_{o/a}): -1,56

800 µL Liquid Proteinase K
 Nombre de la sustancia: *glicerina* CAS-Nr.: 56-81-5
 Dispersión coeficiente (K_{o/a}): -1,76

60 mL Paraffin Dissolver (blue)
 Nombre de la sustancia: *disolvente de parafina* CAS-Nr.: 64742-46-7
 Dispersión coeficiente (K_{o/a}): 7-8,7

60 mL MX
 Nombre de la sustancia: *1,4-dioxano* CAS-Nr.: 123-91-1
 Dispersión coeficiente (K_{o/a}): -0,27
 Factor de bioconcentración (FBC): 0,2-0,7

12.4 Movilidad en el suelo

60 mL MX
 Nombre de la sustancia: *1,4-dioxano* CAS-Nr.: 123-91-1
 Coeficiente de adsorción del suelo (K_{oc}): 17-29

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla **contiene componentes (CAS:123-91-1 {/?5 CAS:1634-04-4 {/?5}{?7}CAS:75-78-5 {/? 7})**, en concentraciones iguales o superiores al 0,1% clasificadas como persistentes, bioacumulativas y tóxicas (PBT) o muy persistentes y muy bioacumulativas (mPmB).

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). Puede recogerse como si se tratara de un disolvente (código LER: 07 07 04).

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. (1,4-dioxano mixture)**

14.3 Clase: 3

14.4 Grupo de embalaje: II

Transporte terrestre ADR

Código de clasificación:	F1	Código de restricción en túneles:	E
Cantidades limitadas:	1 L	Disposiciones especiales:	640C
Cantidades exceptuadas:	E 2		

Transporte aéreo IATA DGR

Cantidades limitadas:	PAX: 353	Peso máximo PAX:	5 L
	CAO: 364	Peso máximo CAO:	60 L
Cantidades exceptuadas:	E 2		

Transporte marítimo IMDG

Ems:	F-E, S-E	Categoría de almacenamiento:	B
------	----------	------------------------------	---



Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740982.50

NucleoSpin totalRNA FFPE (50)

Página: 17/19

Fecha de impresión: 06.02.2024

Fecha de revisión: 18.01.2024

Versión: 2.12.12.8

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

Ordenanza de prohibición de productos químicos (DE: ChemVerbotsV), actualizada en enero de 2017

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

Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Sección 3 Manejo de sustancias peligrosas para el agua, julio de 2009, estado: agosto de 2016

TRGS 561, Actividades relacionadas con metales cancerígenos y sus compuestos, octubre de 2017

Folleto/instrucciones de uso de MN, también en www.mn-net.com

Sí 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 2.12.12.8 y 2.2.2.2 se aplicaron los siguientes cambios:- 10 datos de componentes del producto corregidos- 10 datos de composición corregidos- 6 datos de sustancias corregidos

16.2 Frases H y P asignadas

16.2.1 Frases H

H

Entre las versiones 2.12.12.8 y 2.2.2.2 se aplicaron los siguientes cambios:- 10 datos de componentes del producto corregidos- 10 datos de composición corregidos- 6 datos de sustancias corregidos

H225

Líquido y vapores muy inflamables.

H304

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H319

Provoca irritación ocular grave.

H334

Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalation.

H335

Puede irritar las vías respiratorias.

H351

Se sospecha que provoca cáncer.

16.2.2 Frases P

P201

Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P202

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P261sh

Evitar respirar el polvo/ los vapores.

P280sh

Llevar guantes y gafas de protección.

P284

[En caso de ventilación insuficiente.] llevar equipo de protección respiratoria.

P301+310

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P331

NO provocar el vómito.

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.

Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740982.50	NucleoSpin totalRNA FFPE (50)	Página: 18/19
Fecha de impresión: 06.02.2024	Fecha de revisión: 18.01.2024	Versión: 2.12.12.8

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
 Directiva 2004/37/CE sobre la protección de los trabajadores frente al riesgo de carcinógenos o mutágenos en el trabajo 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)
 TRGS 905, reglas alemanas de tecnología para sustancias cancerígenas y mutagénicas, a partir del 18 de marzo de 2016
 Reglamento 669/2018/UE, adaptación del Reglamento 1272/2008/CE al progreso técnico y científico (11th ATP)
 Reglamento 1480/2018/UE, adaptación del reglamento 1272/2008/EG al progreso técnico y científico (13ª ATP)
 Reglamento 521/2019/UE, adaptación del reglamento 1272/2008/EG al progreso técnico y científico (12ª ATP)
 TRGS 900, reglas alemanas de tecnología sobre valores límite en el 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

Ajuste 2017-11 según el expediente de registro de la ECHA
 2022-11 ajuste según Reglamento 878/2020/UE

16.5 Otras informaciones

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

16.6 Leyenda / Abreviaturas

acc: according
 ADR: Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
 Act: acute
 BAT: biological workplace tolerance value
 CAO: Cargo Aircraft Only
 Carc: carcinogen
 CAS: Chemical Abstracts Service
 CLP: Classification, Labelling and Packaging regulation
 CMR: carcinogen, mutagen, reproduction toxic
 Corr: corrosive
 COD: chemical oxygen demand
 CSCL: Chemical Substance Control Law (Jp)
 Dam: damage
 DNEL: Derived No-Effect Level (for workers)
 derm: dermal
 dog: dog
 EC10: Concentration causing a toxic effect in 10% of the test organisms
 EC: European Community
 EC-Nr: Substance number of the EC substance inventory
 EmS: Guide to accident management measures on ships
 EU: European Union
 fish: fish (not specified)
 GHS: Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
 gpg: guinea pig
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 ihl: inhaled



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

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

Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740982.50	NucleoSpin totalRNA FFPE (50)	Página: 19/19
Fecha de impresión: 06.02.2024	Fecha de revisión: 18.01.2024	Versión: 2.12.12.8

IMDG:	International Maritime Dangerous Goods Code
intrav:	intravenous
ipt:	intraperitoneal
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 Effect Concentration
PROC 15:	Process category 'for laboratory use'
PRTR:	Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
PVC:	polyvinyl chloride
quail:	bird, quail
rat:	rat
rbt:	rabbit
RD:	rapidly degradable
RE:	repeated
REACH:	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
REF:	item number, reference number
Reg.No.:	rRegistration number
Repr:	harmful to reproduction
Resp:	respiratory
RIP:	REACH Implementations Projects
scu:	sub cutan
SDS:	safety data sheet
Sens:	sensitisation
STEL:	short term exposure limit
STOT:	Specific Target Organ Toxicity
SVHC:	Substance of Very High Concern
t/a:	tons per year
TCCA:	Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)
Tox:	toxic
TSCA:	The Toxic Substances Control Act (US)
TWA:	time weighted average
TRGS:	technical regulations (DE)
vPvB:	very persistent, very bioaccumulating substance

16.7 Consejos relativos a la capacitación del personal

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

