

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

REF: 740396	Liquid Proteinase K (5 mL)	Página: 1/10
Fecha de impresión: 07.02.2024	Fecha de revisión: 24.11.2022	Versión: 2.2.3.3

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

1.1 Identificador del producto

REF 740396
 Nombre comercial Liquid Proteinase K (5 mL)
 Número(s) de registro REACH: véase la sección 3.1 / 3.2 o
 Un número de registro para esta sustancia(s) no existe, ya que el tonelaje anual no requiere registro o la sustancia o su uso están exentos del registro.
 1 x 5 mL Liquid Proteinase K UFI: TTWV-43C9-R202-NTGN

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

Usos pertinentes identificados
 Producto para uso analítico.
 Asignación de escenarios de exposición según REACH, RIP 3.2, códigos SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0.
 El escenario de exposición se integra en los secciones 1-16.
Usos desaconsejados
 no descrita

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

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

1.4 Teléfono de emergencia

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

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

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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



GHS08

Palabra de atención DANGER (PELIGRO)

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

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

5 mL Liquid Proteinase K



GHS08

Palabra de atención DANGER (PELIGRO)

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



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: 740396	Liquid Proteinase K (5 mL)	Página: 2/10
Fecha de impresión: 07.02.2024	Fecha de revisión: 24.11.2022	Versión: 2.2.3.3

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

5 mL Liquid Proteinase K



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.

Elementos de la etiqueta del producto completo



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.

2.3 Otros peligros

Posibles efectos negativos físicoquímicos

No hay datos.

Posibles efectos negativos para la salud humana y síntomas relacionados

En caso de provoca ya en pequeñas cantidades efectos graves para la salud. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalation. Evítese la inhalación del polvo.

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

vPvB: no aplicable

Posibles efectos disruptores endocrinos

No hay datos.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias o 3.2 Mezclas

5 mL Liquid Proteinase K



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: 740396	Liquid Proteinase K (5 mL)	Página: 3/10
Fecha de impresión: 07.02.2024	Fecha de revisión: 24.11.2022	Versión: 2.2.3.3

Nombre de la sustancia:	<i>proteínasa K, líquido</i>		
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° Índice:	647-014-00-9
Concentración:	1 - <3 %		
Según GHS:	H334, Resp. Sens. 1		
Nombre de la sustancia:	<i>glicerina</i>		
No CAS:	56-81-5		
Calificación de sustancia:	No se requieren criterios de clasificación o clasificación de sustancias.		
Fórmula:	C ₃ H ₈ O ₃		
Pseudonym (de):	1,2,3-Propantriol		
N° de registro REACH:	01-2119471987-18-xxxx		
N° CE:	200-289-5	N° Índice:	n/a
Concentración:	10 - <50 %		
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

Limpiar el polvo con un paño húmedo. Quitarse la ropa contaminada. Enjuagar bien la piel/mucosa afectada con abundante agua.

4.1.2 Tras CONTACTO CON LOS OJOS

Frotar el párpado para que el polvo salga con líquido lagrimal, o Lavar el ojo afectado - manteniendo el párpado bien abierto y protegiendo el ojo no afectado - con agua corriente, frasco lavojos o ducha ocular.

4.1.3 Tras INHALACIÓN

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. Tras la inhalación de polvo, aportar aire fresco a la persona afectada.

4.1.4 Tras INGESTIÓN

Tras la ingestión, beber inmediatamente gran cantidad de agua.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

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

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

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

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

5.1.1 Medios de extinción adecuados

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

5.1.2 Medios de extinción inadecuados

No hay datos.



Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740396

Liquid Proteinase K (5 mL)

Página: 4/10

Fecha de impresión: 07.02.2024

Fecha de revisión: 24.11.2022

Versión: 2.2.3.3

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No hay datos.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Los envases arden como el papel o cartón.

5.4 Indicaciones adicionales

No hay datos.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Evitar el contacto con el polvo. No respirar el polvo. 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 tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. {/?6} PBT:

vPvB: no aplicable

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Eliminar el polvo restante con una aspiradora. Si no se tiene una aspiradora a mano, humedecer el polvo y recogerlo con una escoba o con un paño (usar protección respiratoria). Entregar al departamento encargado de su eliminación. Limpiar el suelo y los objetos contaminados con abundante agua.

6.4 Referencia a otras secciones

No hay datos.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto con el polvo. 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): 10

Nivel de riesgo para el agua (DE): 1

7.2.1 Requisitos de los almacenes y recipientes

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

7.3 Usos específicos finales

Producto para uso analítico.

SECCIÓN 8: Controles de la exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

5 mL 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 Effect 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: *proteínasa K, líquido*

N° CAS: 39450-01-6

8.2 Controles de la exposición

Mantener completamente limpio el puesto de trabajo.



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: 740396	Liquid Proteinase K (5 mL)	Página: 5/10
Fecha de impresión: 07.02.2024	Fecha de revisión: 24.11.2022	Versión: 2.2.3.3

- 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 (p. ej. de Ansell o KCL).
- 8.2.3 Protección ocular / Protección facial**
Sí, gafas de seguridad a la norma EN 166 con protección lateral integradas o de protección envolvente.
- 8.2.4 Protección del cuerpo**
Recomendada, 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

5 mL Liquid Proteinase K	
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:	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.

9.2 Información adicional

9.2.1 Información sobre clases de peligro físico

No hay datos.

9.2.2 Otros parámetros relacionados con la seguridad

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

□ □

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No hay más datos disponibles.



Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE

REF: 740396

Liquid Proteinase K (5 mL)

Página: 6/10

Fecha de impresión: 07.02.2024

Fecha de revisión: 24.11.2022

Versión: 2.2.3.3

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.

5 mL Liquid Proteinase K

Sustancia: *glicerina*

N° CAS: 56-81-5

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

LD50 orl rat: 12600 mg/kg

Evítese la inhalación del polvo.

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. Evítese la inhalación del polvo.

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.

5 mL 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

12.2 Persistencia y degradabilidad



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: 740396

Liquid Proteinase K (5 mL)

Página: 7/10

Fecha de impresión: 07.02.2024

Fecha de revisión: 24.11.2022

Versión: 2.2.3.3

12.3 Potencial de bioacumulación

5 mL Liquid Proteinase K

Nombre de la sustancia:

glicerina

CAS-Nr.: 56-81-5

Dispersión coeficiente (K_{o/a}):

-1,76

12.4 Movilidad en el suelo

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

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

12.6 Propiedades de alteración endocrina

No hay datos.

12.7 Otros efectos adversos

No existen más datos disponibles

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

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

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 - 14.4: No es mercancía peligrosa según las Recomendaciones Relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas

14.5 Peligros para el medio ambiente

No se requiere

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No se requiere.

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

No procede

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Ley de protección de sustancias peligrosas (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), agosto de 2013, estado: octubre de 2020

Ordenanza sobre protección contra sustancias peligrosas (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), noviembre de 2010, estado: marzo de 2017

TRGS 201, Clasificación y etiquetado de actividades que involucran sustancias peligrosas, febrero de 2017

TRGS 220, Aspectos nacionales en la elaboración de fichas de datos de seguridad, enero 2017

TRGS 400, Evaluación de riesgos para actividades que involucran sustancias peligrosas, julio de 2017

BekGS 408, Aplicación de GefStoffV y TRGS con la entrada en vigor del reglamento CLP, diciembre de 2009, estado: enero de 2012

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

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 2.2.3.3 y 2.2.2.2 se aplicaron los siguientes cambios:- 1 datos de composición corregidos- 1 datos de sustancias corregidos

16.2 Frases H y P asignadas



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: 740396	Liquid Proteinase K (5 mL)	Página: 8/10
Fecha de impresión: 07.02.2024	Fecha de revisión: 24.11.2022	Versión: 2.2.3.3

16.2.1 Frases H
H Entre las versiones 2.2.3.3 y 2.2.2.2 se aplicaron los siguientes cambios:- 1 datos de composición corregidos- 1 datos de sustancias corregidos
H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalation.

16.2.2 Frases P
P261sh Evitar respirar el polvo/ los vapores.
P284 [En caso de ventilación insuficiente,] llevar equipo de protección respiratoria.
P342+311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
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 científico (11th ATP)
 Reglamento 1480/2018/UE, adaptación del reglamento 1272/2008/EG al progreso técnico y científico (13ª ATP)
 Reglamento 521/2019/UE, adaptación del reglamento 1272/2008/EG al progreso técnico y científico (12ª ATP)
 TRGS 900, reglas alemanas de tecnología sobre valores límite en el aire en el trabajo, a partir del 03/2019
 Reglamento 217/2020/UE, adaptación del Anexo VI, Parte 3, del Reglamento 1272/2008/CE al progreso técnico y científico (14ª ATP)
 Reglamento 878/2020/UE, adaptación del Anexo II del reglamento REACH 1907/2006/EG
 Reglamento 1182/2020/UE, adaptación del Anexo VI, Parte 3, del Reglamento 1272/2008/CE al progreso técnico y científico (15ª ATP)
 Reglamento 643/2021/UE, adaptación del Anexo VI, Parte 1, del Reglamento 1272/2008/CE al progreso técnico y científico (16ª ATP)
 Reglamento 849/2021/UE, adaptación del Anexo VI, Parte 3, del Reglamento 1272/2008/CE al progreso técnico y científico (17ª ATP)
 Reglamento 692/2022/UE, adaptación del Anexo VI, Parte 1, del Reglamento 1272/2008/CE al progreso técnico y científico (18ª ATP)

revisiones/actualizaciones
 Motivo de la revisión: 2014-02 Estructura corregida de las secciones según el Reglamento 453/2010/UE, si es necesario
 2014-04 ajuste según Reglamento 487/2013/UE
 2016-03 ajuste según Reglamento 1221/2015/UE
 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



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: 740396	Liquid Proteinase K (5 mL)	Página: 9/10
Fecha de impresión: 07.02.2024	Fecha de revisión: 24.11.2022	Versión: 2.2.3.3

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
 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: fisch, 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: fisch, 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



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

REF: 740396

Liquid Proteinase K (5 mL)

Página: 10/10

Fecha de impresión: 07.02.2024

Fecha de revisión: 24.11.2022

Versión: 2.2.3.3

16.7 Consejos relativos a la capacitación del personal

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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
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