

Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 745400.500
Fecha de impresión: 01.10.2019

Protino Ni-NTA Agarose (500 mL)
Fecha de revisión: 30.07.2018

Página: 1/8

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

1.1 Identificador del producto

REF: 745400.500
Nombre comercial: Protino Ni-NTA Agarose (500 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 1000 mL Protino® Ni-NTA Agarose (suspension)

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 las 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
Neumann-Neander-Str. 6-8, 52355 Düren, ALEMANIA
Telf. +49 2421 969 0
E-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

1.4 Teléfono de emergencia

Centro Nacional de TOXICOLOGÍA
en ALEMANIA (DE): GGIZ
99089 Erfurt, Telf. +49 361 730 730

Los textos que no están disponibles en español aparecen en inglés.

Las versiones actuales de nuestras fichas de datos de seguridad (22 idiomas) pueden descargarse de nuestro sitio web:
<http://www.mn-net.com/SDS>

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

1000 mL Protino® Ni-NTA Agarose (suspension)



GHS02 GHS07

Palabra de atención: WARNING (ATENCIÓN)

Indicación de peligro	Clases/categorías de peligro
H226	Líqu. infl. 3
H317	Sens. cut. 1A/1B

2.2 Elementos de la etiqueta

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.

Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 745400.500

Protino Ni-NTA Agarose (500 mL)

Página: 2/8

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 30.07.2018

1000 mL Protino® Ni-NTA Agarose (suspension)



GHS02



GHS07

Palabra de atención: WARNING (ATENCIÓN)

H226, H317

Líquido y vapores inflamables. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

P210, P261sh, P280sh

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Evitar respirar el polvo/ los vapores. Llevar guantes y gafas de protección.

2.3 Otros peligros

Posibles efectos negativos físicoquímicos

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

Posibles efectos negativos para la salud humana y síntomas relacionados

En caso de contacto directo con la piel, provoca ya en pequeñas cantidades efectos graves para la salud. Posibilidad de sensibilización en contacto repetido con la piel, incluso en cantidades pequeñas. -

Posibles efectos negativos para el medio ambiente

PBT: No aplicable

mPmB: No aplicable

Otros peligros

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias o 3.2 Mezclas

1000 mL Protino® Ni-NTA Agarose (suspension)

Sustancia:	<i>etanol</i> (diluido < 20 %)	N° CAS:	64-17-5d
	(desnatur. con 1%IPA/1%MEK, seg. 2016/1867/UE)		
Clasificación:	H225, Flam. Liq. 2		
Fórmula:	C ₂ H ₆ O; C ₂ H ₅ OH		
N° de registro REACH:	01-2119457610-43-xxxx		
N° CE:	200-578-6	N° Índice:	603-002-00-5
RTECS:	KQ6300000	MFCD:	00003568
TSCA lista:	listed		
Concentración:	5 - <20 %		
Según GHS:	H226, Flam. Liq. 3		

Sustancia:	<i>agarosa</i>	N° CAS:	9012-36-6
Clasificación:	No se requieren criterios de clasificación o clasificación de sustancias.		
N° CE:	232-731-8	MFCD:	00081294
TSCA lista:	listed		
Concentración:	1 - <10 %		
Según GHS:	Los criterios para la clasificación no se cumplen.		

Sustancia:	<i>suspensión de polímero con Ni(II) en complejos de níquel</i>	N° CAS:	-
Clasificación:	H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H332, Acute Tox. 4 inh., H334, Resp. Sens. 1, H341, Muta. 2, H350i, Carc. 1A, H360, Repr. 1B, H372, STOT RE 1, H410, Aquatic Chronic 1		
Fórmula:	Ni-complex-		
N° de registro REACH:	NiSO ₄ : 01-2119439361-44-xxxx		
N° CE:	232-104-9 (NiSO ₄)	N° Índice:	028-009-00-5 (NiSO ₄)
RTECS:	QR9600000 (NiSO ₄)		
TSCA lista:	listed (NiSO ₄ CAS 7786-81-4)		
Concentración:	0,038 - <0,38 %		
Según GHS:	H317, Skin Sens. 1		

Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 745400.500

Protino Ni-NTA Agarose (500 mL)

Página: 3/8

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 30.07.2018

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 16.1

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

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

4.1.1 Tras CONTACTO CON LA PIEL

Quitarse 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 - con agua corriente, frasco lavaojos o ducha ocular.

4.1.3 Tras INHALACIÓN

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

4.1.4 Tras INGESTIÓN

Tras la ingestión, beber inmediatamente gran cantidad de agua.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Posibilidad de sensibilización en contacto repetido con la piel, incluso en cantidades pequeñas. ---

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

En caso de CONTACTO CON LA PIEL, lavar inmediatamente y por tiempo prolongado con abundante agua. Aplicar glucocorticosteroides si se observan reacciones de inflamación. Informar al paciente acerca de medidas adicionales y posibles daños a largo plazo. ---

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Usar un extintor adecuado para la clase de incendio del entorno y, en su caso, una manta extintora. También pueden usarse otros agentes extintores, tales como ESPUMA, CHORRO DE AGUA, POLVO SECO, DIÓXIDO DE CARBONO.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

ATENCIÓN: Inflamable (ver Reglamento GHS). Puede formar mezclas de vapor/aire explosivas. Formación de mezclas de vapor/aire irritantes o nocivas. ---

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

No se requiere para este producto. Sustancia/mezcla inflamable. Los envases arden como el papel o cartón. Enfriar con agua los recipientes no dañados y retirarlos, de ser posible, de la zona de peligro. El calentamiento aumenta la presión dentro del recipiente con el consecuente riesgo de reventamiento. 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. Mantener el producto alejado de focos de ignición. No fumar. Informar al personal regularmente acerca de los peligros y medidas de seguridad mediante hojas informativas con plan de seguridad. Obsérvense las restricciones de uso.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No se requiere.

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.

Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 745400.500
Fecha de impresión: 01.10.2019

Protino Ni-NTA Agarose (500 mL)
Fecha de revisión: 30.07.2018

Página: 4/8

6.4 Referencia a otras secciones

ver 5.4 ---

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Leer las instrucciones de uso adjuntas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

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

Clase de almacenamiento (VCI): 3
Nivel de riesgo para el agua (DE): 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

1000 mL Protino® Ni-NTA Agarose (suspension)

Sustancia: *etanol*

N° CAS: 64-17-5d

DNEL: [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Derivado nivel sin efecto para los trabajadores

PNEC_(agua dulce): 0.96 mg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentración prevista sin efectuado

TRGS 900 (DE): 200 ppm / 380 mg/m³
E/e respirable

Exposición breve factor de: 4 (II), Y
resorción cutánea (H), respiratorio sensibilizador (Sa), sensibilizador para la piel (Sh), teratogénicos (Z) no excluye de forma segura / (Y) ciertamente excluidos

NIOSH: [TWA] 1000 ppm / 1900 mg/m³
[TWA] un período de una media ponderada cronológicamente de 8 horas,
[STEL] límite de exposición de corta duración que hace referencia a un período de 15 minutos

OSHA: 1000 ppm / 1900 mg/m³

Sustancia: *agarosa*

N° CAS: 9012-36-6

Sustancia: *suspensión de polímero con Ni(II) en complejos de níquel*

N° CAS: -

TRGS 900 (DE): - (0,05 ENISO4 alt) mg/m³
E/e respirable

Exposición breve factor de: (4)
resorción cutánea (H), respiratorio sensibilizador (Sa), sensibilizador para la piel (Sh), teratogénicos (Z) no excluye de forma segura / (Y) ciertamente excluidos

NIOSH: Ca TWA 0.015Ni mg/m³
[TWA] un período de una media ponderada cronológicamente de 8 horas,
[STEL] límite de exposición de corta duración que hace referencia a un período de 15 minutos

OSHA: TWA 1 mg/m³

8.2 Controles de la exposición

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

8.2.1 Protección respiratoria

No hay recomendaciones adicionales.

8.2.2 Protección de 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 de los ojos

Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 745400.500
Fecha de impresión: 01.10.2019

Protino Ni-NTA Agarose (500 mL)
Fecha de revisión: 30.07.2018

Página: 5/8

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. Evítense 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.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

1000 mL Protino® Ni-NTA Agarose (suspension)

Estado de agregación: Líquido Color: verdoso Olor: alcohólico
Punto de inflamación: 41 °C
Granulación: 45-165 µm

9.2 Otros datos

Los datos para los demás parámetros de las mezclas no están disponibles, ya que no se requiere ningún registro y no informe de seguridad química.

Propiedades relevantes del grupo de sustancias

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No hay más datos disponibles.

10.2 Estabilidad química

No inestabilidad conocida.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciona en contacto con oxidantes. No hay otra información disponible.

10.4 Condiciones que deben evitarse

No se requiere declaración. Forma gases/vapores explosivos al entrar en contacto con el aire. Emplear únicamente en espacios con suficiente ventilación. ---

10.5 Materias que deben evitarse

Evitar el contacto con ácidos/bases fuertes. Evitar el almacenamiento con sustancias oxidantes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

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

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

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

1000 mL Protino® Ni-NTA Agarose (suspension)

Sustancia:	<i>etanol</i>	N° CAS: 64-17-5d
TSCA lista:	listed	California Proposition 65 List: not listed
ACGIH:	1000 ppm	
LD50 _{orl rat} :	6200 mg/kg	
LC ₁₀ _{LoWhl gpg} :	21.9 g/m ³	
LC ₁₀ _{LoWorl hmn} :	1400 mg/kg	
LC50 _{ihl mouse} :	[4h] 39 g/m ³	
LC50 _{ihl rat} :	[10h] 20 g/m ³	
LD50 _{drm rbt} :	20 000 mg/kg	
LD50 _{oral mouse} :	3450 mg/kg	

Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 745400.500	Protino Ni-NTA Agarose (500 mL)	Página: 6/8
Fecha de impresión: 01.10.2019	Fecha de revisión: 30.07.2018	

Sustancia: *agarosa* N° CAS: 9012-36-6
 TSCA lista: listed

Sustancia: *suspensión de polímero con Ni(II) en complejos de níquel* N° CAS: -
 TSCA lista: listed (NiSO₄ CAS 7786-81-4)
 LD50_{orl rat}: 264NiSO₄ mg/kg
 Efectos agudos: En caso de contacto directo con la piel, provoca ya en pequeñas cantidades efectos graves para la salud.
 Posibilidad de sensibilización en contacto repetido con la piel, incluso en cantidades pequeñas.
 EU carcinogen: carc. 1A, mut. 2, repr. 1B

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Los datos indicados a continuación son válidos para sustancias puras.

1000 mL Protino® Ni-NTA Agarose (suspension)

Sustancia:	<i>etanol</i>	N° CAS: 64-17-5d
PNEC (agua dulce):	0.96 mg/L	
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentración prevista sin efectuado		
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	
Dispersión coeficiente (o-a):	-0.31	
Clase de almacenamiento (VCI):	3	
Sustancia:	<i>agarosa</i>	N° CAS: 9012-36-6
Nivel de riesgo para el agua (DE):	nwg	
Clase de almacenamiento (VCI):	13	
Sustancia:	<i>suspensión de polímero con Ni(II) en complejos de níquel</i>	N° CAS: -
Nivel de riesgo para el agua (DE):	2	
Clase de almacenamiento (VCI):	6.1D	

12.2 Persistencia y degradabilidad

No se requiere.

12.3 Potencial de bioacumulación

No se requiere.

12.4 Movilidad en el suelo

No se requiere.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No hay datos.

12.6 Otros efectos adversos

No existen más datos disponibles

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

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

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

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

Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 745400.500

Protino Ni-NTA Agarose (500 mL)

Página: 7/8

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 30.07.2018

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

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

14.5 Peligros para el medio ambiente

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

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No se requiere.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC

No se requiere.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Ley relativa a la protección frente a las sustancias peligrosas (Ley alemana de productos químicos, ChemG), actualizada en 08/2013
Reglamento de protección frente a las sustancias peligrosas (Ordenanza alemana sobre sustancias peligrosas, GefStoffV); versión actualizada del 26 de noviembre de 2010
Regla técnica alemana TRGS 200 relativa a la clasificación e identificación de sustancias, preparados y productos; versión de octubre de 2011

Directiva 1999/92/CE relativa a la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas; ordenanza alemana sobre seguridad laboral (BetrSichV), septiembre 2002
Folleto / instrucciones de uso de MN, también en www.mn-net.com

Busque las regulaciones específicas de su país.

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere.

SECCIÓN 16: Otra información

16.1 Frases H y P asignadas

16.1.1 Frases H

H226

Líquido y vapores inflamables.

H317

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

16.1.2 Frases P

P210

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

P261sh

Evitar respirar el polvo/ los vapores.

P280sh

Llevar guantes y gafas de protección.

16.2 Consejos relativos a la capacitación del personal

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.

16.3 Recomendaciones y restricciones de uso

Producto a ser usado sólo por personal debidamente calificado.

Obsérvense las restricciones de uso para jóvenes de acuerdo a las disposiciones legales de protección laboral de menores (94/33/CE).

Obsérvense las restricciones de uso para madres de acuerdo a las disposiciones legales de seguridad laboral para trabajadoras embarazadas y en período de lactancia (92/85/CEE). Usado correctamente, este producto presenta poca peligrosidad.

16.4 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.

16.5 Fuentes bibliográficas

Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 745400.500

Protino Ni-NTA Agarose (500 mL)

Página: 8/8

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 30.07.2018

Reglamento 453/2010/UE REACH - REQUISITOS PARA LA ELABORACIÓN DE LAS FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD
Reglamento 487/2013/UE, cuarta adaptación de la regulación CLP al progreso técnico y científico
Regla técnica alemana TRGS 900 sobre los valores límite del aire en el puesto de trabajo; 12/2017
Regla técnica alemana TRGS 907: Lista de sustancias sensibilizantes; noviembre 2011
Directiva 1999/92/CE relativa a la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas
KÜHN, BIRETT Hojas informativas sobre sustancias peligrosas

Revisión

03/2016 La cuarta adaptación de la CLP regulación, 1221/2015/UE