

bpi1309m - Bolígrafo tinta azul-violeta 1309

Revisión n.º 2

Fecha 23/06/2018

Impreso el 23/06/2018

Página n.º 1/14

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia/mezcla y de la sociedad/empresa

1.1. Identificador del producto

Código:

Nombre del producto

Bolígrafo retráctil WIZ azul, tinta azul-violeta 1309

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

Uso previsto
Tinta para bolígrafos

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre

Dirección completa

Distrito y país

Hainenko Limited

284 Chase Road

Southgate

Londres

N14

6HF

Correo electrónico de la persona

responsable de la ficha de datos de seguridad

d.ashpole@hainenko.com

1.4. Teléfono de emergencia

Para consultas urgentes, llamar al

+44 20 8882 8734

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros.

bpi1309m - Bolígrafo tinta azul-violeta 1309

Revisión n.º 2

Fecha 23/06/2018

Impreso el 23/06/2018

Página n.º 2/14

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

El producto está clasificado como peligroso con arreglo a las disposiciones establecidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) (y sus posteriores modificaciones y suplementos). Por lo tanto, requiere una ficha de datos de seguridad que cumpla con las disposiciones del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 y sus modificaciones posteriores.

Cualquier información adicional relativa a los riesgos para la salud o el medioambiente se proporciona en las secciones 11 y 12 de esta ficha.

Clasificación e indicación de los peligros:

Irritación ocular, categoría 2

H319

Provoca irritación ocular grave.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Etiquetado de los peligros con arreglo al Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) y sus posteriores modificaciones y suplementos.



Palabras de advertencia: Atención

Indicaciones de peligro:

Indicaciones de peligro:

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia:

P264 Lavarse . . . concienzudamente tras la manipulación.

P280 Llevar guantes/gafas/máscara de protección.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

2.3. Otros peligros.

De acuerdo con los datos disponibles, el producto no contiene ningún PBT o mPmB en un porcentaje superior al 0,1 %.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes.

3.1. Sustancias.

Información no relevante.

3.2. Mezclas.

Contiene:

bpi1309m - Bolígrafo tinta azul-violeta 1309**Identificación.****Conc. %.****2-FENOXIETANOL**

CAS. 122-99-6

14 - 19

Tox. aguda 4 H302, irrit. ocul.

2 H319

EC. 204-589-7

ÍNDICE. 603-098-00-9

ALCOHOL BENCÍLICOCAS. 100-51-6
aguda

5 - 8

Tox. aguda 4 H302, tox.

4 H332

EC. 202-859-9

ÍNDICE. 603-057-00-5

Disolvente azul 4 <0,1 % cetona de Michler

CAS. 6786-83-0

5 - 8

Acuático crónico 3 H412, Nota 1

EC. 229-851-8

ÍNDICE. -

N.º reg. 01-2119950688-22-XXXX

ÁCIDO OLÉICO

CAS. 112-80-1

1 - 6

Irrit. ocul. 2 H319, irrit. cután. 2

H315, STOT SE 3 H335

EC. 204-007-1

ÍNDICE. -

3',6'-bis (dietilamino) espiro [isobenzofurano-1**(3H),9'- [9H]xanteno]-3-ona**

CAS. 509-34-2

0,5 - 1

Carc. 2 H351, tox. aguda 4

H302, lesiones ocul. 1 H318,

Irrit. cutánea 2 H315, STOT SE 3

H335, acuático crónico 3

H412, nota 1

EC. 208-096-8

ÍNDICE. -

Nota: El límite superior no está incluido en el intervalo.

Consulte el enunciado completo de las indicaciones de peligro (frases H) en la sección 16 de esta ficha.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios.

bpi1309m - Bolígrafo tinta azul-violeta 1309

Revisión n.º 2

Fecha 23/06/2018

Impreso el 23/06/2018

Página n.º 4/14

4.1. Descripción de los primeros auxilios.

OJOS: Quitar las lentes de contacto, si lleva. Lavar inmediata y abundantemente con agua durante al menos 15 minutos, abriendo los párpados por completo. Si el problema persiste, consultar a un médico.

PIEL: Retire las ropas contaminadas. Lavar inmediata y abundantemente con agua. Si la irritación persiste, consultar a un médico. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas.

INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior. En caso de dificultades respiratorias, consultar a un médico de inmediato.

INGESTIÓN: Consultar a un médico. Provocar el vómito solo así lo indica el médico. Nunca administrar nada por vía oral a una persona que esté inconsciente, salvo que lo autorice un médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Para conocer los síntomas y efectos causados por las sustancias contenidas, vea el capítulo 11.

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

Información no disponible.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios.

5.1. Medios de extinción.

EQUIPO DE EXTINCIÓN APROPIADO

El equipo de extinción será de tipo convencional: dióxido de carbono, espuma, polvo o agua pulverizada.

EQUIPO DE EXTINCIÓN INAPROPIADO

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla.

PELIGROS CAUSADOS POR LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO

No respire los productos resultantes de la combustión.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

INFORMACIÓN GENERAL

Use agua a presión para enfriar los contenedores con el fin de evitar la descomposición del producto y el desarrollo de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Vista siempre el equipo completo para la lucha contra incendios. Recoja el agua resultante de la extinción para evitar que alcance el sistema de alcantarillado. Elimine el agua contaminada usada para la extinción y los restos del incendio de conformidad con los reglamentos aplicables.

EQUIPO ESPECIAL DE PROTECCIÓN PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Atuendo normal para la lucha contra incendios: es decir, conjunto contra incendios (UNE-EN 469), guantes (UNE-EN 659) y botas (especificación HO A29 y A30 del Reino Unido) en combinación con equipo de respiración autónomo de circuito abierto de aire comprimido con presión positiva (UNE-EN 137).

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental.

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.

Tape la fuga si no existe peligro.

Lleve puesto el equipo de protección adecuado (incluido el equipo de protección individual indicado en la sección 8 de esta ficha de datos de seguridad) para evitar cualquier tipo de contaminación cutánea, ocular o de las ropas. Estas indicaciones se aplican tanto al personal de procesado como al responsable de los procedimientos de emergencia.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente.

El producto no debe penetrar en el sistema de alcantarillado ni entrar en contacto con las aguas superficiales o subterráneas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza.

Recoja el producto vertido en un contenedor adecuado. Evalúe la compatibilidad del contenedor a usar de acuerdo con la sección 10. Absorba el resto con material absorbente inerte.

Asegúrese de ventilar bien el lugar del vertido. Compruebe si el material del contenedor es incompatible según la sección 7. El material contaminado debe eliminarse de conformidad con lo dispuesto en el punto 13.

6.4. Referencia a otras secciones.

La información relativa a la protección individual y a la eliminación se proporciona en las secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento.**7.1. Precauciones para una manipulación segura.**

Antes de manipular el producto, consulte las demás secciones de esta ficha de datos de seguridad. Evite el vertido del producto en el medioambiente. No coma, beba o fume durante su uso. Retire cualquier ropa y equipo de protección individual contaminados antes de acceder a lugares donde se consuman alimentos.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Almacene únicamente en su contenedor original. Guarde los contenedores herméticamente cerrados en un lugar bien ventilado y lejos de la luz solar directa. Manténgalos alejados de cualquier material incompatible; vea la sección 10 para más detalles.

7.3. Usos específicos finales.

Información no disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual.**8.1. Parámetros de control.**

Referencias reglamentarias:

AUS	Österreich	Grenzwerteverordnung 2011 - GKV 2011
BGR	България	МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО НАРЕДБА No 13 от 30 декември 2003 г
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	MAK-und BAT-Werte-Liste 2012

2-FENOXIETANOL**Valor límite umbral.**

Tipo	País	TWA/8 h		STEL/15 min		
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
MAK	AUS	110	20	110	20	
AGW	DEU	110	20	220	40	PIEL.
MAK	DEU	110	20	220	40	PIEL.

ALCOHOL BENCÍLICO**Valor límite umbral.**

Tipo	País	TWA/8 h		STEL/15 min	
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm
TLV	BGR	5			

bpi1309m - Bolígrafo tinta azul-violeta 1309	Revisión n.º 2
	Fecha 23/06/2018
	Impreso el 23/06/2018
	Página n.º 7/14

TLV CZE 40 80

ÁCIDO OLÉICO

Valor límite umbral.

Tipo	País	TWA/8 h		STEL/15 min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	BGR	10			

Leyenda:

(C) = SUPERIOR; INHAL = fracción inhalable; RESP = fracción respirable; THORA = fracción torácica.

8.2. Controles de la exposición.

Puesto que el uso del equipo técnico adecuado siempre ha de tener prioridad sobre el equipo de protección individual, deberá comprobar que el lugar de trabajo se encuentre bien ventilado por medio de un sistema local de extracción eficaz.

Al escoger el equipo de protección individual, consulte al proveedor de la sustancia química.

El equipo de protección individual debe poseer el marcado CE que muestre su conformidad con las normas aplicables.

Instale una ducha de emergencia con provisión para lavado facial y ocular.

PROTECCIÓN DE MANOS

Proteja las manos con guantes de trabajo de categoría III (vea la norma EN 374).

Al elegir el material de los guantes de trabajo, deberá tener en cuenta los siguientes factores: compatibilidad, degradación, tiempo de fallo y permeabilidad.

La resistencia de los guantes de trabajo a los agentes químicos deberá comprobarse antes de su empleo, ya que puede ser impredecible. Su vida útil dependerá de la duración del trabajo y el tipo de uso.

PROTECCIÓN DE PIEL

Lleve puesto un mono de trabajo de manga larga y calzado de seguridad de categoría I (consulte la Directiva 89/686/CEE y la norma EN ISO 20344). Lave el cuerpo con agua y jabón después de quitarse la ropa de protección.

PROTECCIÓN DE OJOS

Use gafas de seguridad herméticas (consulte la norma EN 166).

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

En caso de superarse el valor umbral (p. ej., TLV-TWA) de la sustancia, o de una de las sustancias presentes en el producto, utilice una máscara con un filtro de tipo A cuya clase (1, 2 o 3) deberá elegir de acuerdo con el límite de concentración en uso. (Consulte la norma EN 14387). En presencia de gases o vapores de varios tipos, o de gases o vapores que contengan partículas (aerosoles, humos, neblinas), es necesario usar una combinación de filtros.

Si las medidas técnicas adoptadas no son adecuadas para restringir la exposición del trabajador a los valores umbral considerados, deberán usarse equipos de protección respiratoria. En cualquier caso, la protección ofrecida por las máscaras es limitada.

Si la sustancia en cuestión es inodora o su umbral olfativo es superior al TLV-TWA correspondiente, así como en caso de emergencia, deberá usar un equipo de respiración de circuito abierto de aire comprimido (de conformidad con la norma EN 137) o un equipo de respiración con toma de aire externa (de conformidad con la norma EN 138). Para elegir correctamente el equipo de protección respiratoria, consulte la norma EN 529).

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN MEDIOAMBIENTAL.

Deberá comprobar que las emisiones generadas por los procesos de fabricación, incluidas aquellas generadas por los equipos de ventilación, cumplan con las normas medioambientales.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas.

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Apariencia	Líquido viscoso
Color	No disponible
Olor	Imperceptible

bpi1309m - Bolígrafo tinta azul-violeta 1309

Revisión n.º 2

Fecha 23/06/2018

Impreso el 23/06/2018

Página n.º 8/14

Umbral de olor	No disponible
pH	No disponible
Punto de fusión/punto de congelación	No disponible
Punto de ebullición inicial	No disponible
Intervalo de ebullición	No disponible
Punto de inflamabilidad	> 100 °C
Tasa de evaporación	No disponible
Inflamabilidad de sólidos y gases	No disponible
Límite inferior de inflamabilidad	No disponible
Límite superior de inflamabilidad	No disponible
Límite inferior de explosibilidad	No disponible
Límite superior de explosibilidad	No disponible
Presión del vapor	No disponible
Densidad del vapor	No disponible
Densidad relativa	1,000 kg/l
Solubilidad	Inmiscible con agua
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	No disponible
Temperatura de ignición espontánea	No disponible
Temperatura de descomposición	No disponible
Viscosidad	5000 - 10000 cps a 25 °C
Propiedades explosivas	No disponible
Propiedades oxidativas	No disponible

9.2. Otra información.

COV (Directiva 1999/13/CE)

35,00 % - 350,00 g/litro

COV (carbono volátil)

21,40 % - 214,03 g/litro

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad.

10.1.

Reactividad.

No existen riesgos específicos de reacción con otras sustancias en condiciones normales de uso.

2-FENOXIETANOL: en agua al 1 % reacciona formando un ácido débil (pH=6).

ALCOHOL BENCÍLICO: se descompone a temperaturas superiores a 870 °C con posibilidad de explosión.

10.2. Estabilidad química.

El producto es estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas.

No se prevén reacciones peligrosas en condiciones normales de uso y almacenamiento.

ALCOHOL BENCÍLICO: puede reaccionar peligrosamente con el ácido bromhídrico y el hierro en presencia de calor, agentes oxidantes y ácido sulfúrico. Riesgo de explosión al contacto con el tricloruro de fósforo.

10.4. Condiciones que deben evitarse.

Ninguna en particular. No obstante, se observarán las precauciones habituales empleadas con los productos químicos.

ALCOHOL BENCÍLICO: evite su exposición al aire, fuentes de calor y llamas al descubierto.

bpi1309m - Bolígrafo tinta azul-violeta 1309

Revisión n.º 2

Fecha 23/06/2018

Impreso el 23/06/2018

Página n.º 9/14

10.5. Materiales incompatibles.

2-FENOXIETANOL: agentes oxidantes potentes.

ALCOHOL BENCÍLICO: ácido sulfúrico, sustancias oxidantes y aluminio.

10.6. Productos de descomposición peligrosos.

Información no disponible.

SECCIÓN 11. Información toxicológica.

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos.

No existen datos experimentales sobre el propio producto, los peligros para la salud se evalúan de acuerdo con las propiedades de las sustancias que contiene, según los criterios especificados en los reglamentos de clasificación aplicables. Es por tanto necesario tener en cuenta la concentración individual de las sustancias peligrosas indicadas en la sección 3 para evaluar los efectos toxicológicos de la exposición al producto.

Efectos agudos: picor en los ojos. Los síntomas pueden incluir: enrojecimiento, edema, dolor y lacrimación.

La ingestión puede ocasionar trastornos de salud como dolores estomacales y punzadas, náuseas y malestar.

ALCOHOL BENCÍLICO

LD50 (oral), 1230 mg/kg en ratas

LD50 (epidérmica), 2000 mg/kg en conejos

LC50 (inhalación), >4,1 mg/l/4 h en ratas

SECCIÓN 12. Información ecológica.

No existen datos específicos disponibles para este producto. Maneje de acuerdo con unas buenas prácticas de trabajo. Evite arrojar al suelo. No contamine el suelo, las alcantarillas ni las vías fluviales. En caso de que el producto alcance las vías fluviales o las redes de alcantarillado, o contamine el suelo o la vegetación, deberá informar a las autoridades competentes. Tome todas las medidas adecuadas para reducir sus efectos nocivos sobre los acuíferos.

12.1. Toxicidad.

Información no disponible.

12.2. Persistencia y degradabilidad.

2-FENOXIETANOL

Solubilidad en agua. 28.600 mg/l

Rápidamente biodegradable.

ALCOHOL BENCÍLICO

Rápidamente biodegradable.

12.3. Potencial de bioacumulación.

2-FENOXIETANOL

Coefficiente de partición: n-octanol/agua. 1,2

bpi1309m - Bolígrafo tinta azul-violeta 1309

BCF. 0,3493

ALCOHOL BENCÍLICO

Coeficiente de
partición: n-
octanol/agua. 1,1

12.4. Movilidad en el suelo.**2-FENOXIETANOL**

Coeficiente de partición:
suelo/agua. 1,6

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB.

De acuerdo con los datos disponibles, el producto no contiene ningún PBT o mPmB en un porcentaje superior al 0,1 %.

12.6. Otros efectos adversos.

Información no disponible.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación.**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos.**

Reutilizar, en la medida de lo posible. Los restos del producto deben considerarse residuos especiales peligrosos. El nivel de peligro de los residuos que contengan este producto deberá evaluarse de acuerdo con los reglamentos aplicables.

Su eliminación deberá llevarse a cabo a través de una empresa de gestión de residuos autorizada y de conformidad con los reglamentos locales y nacionales.

ENVASES CONTAMINADOS

Los envases contaminados deben recuperarse o eliminarse de conformidad con los reglamentos nacionales en materia de gestión de residuos.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte.**14.1. Número ONU.**

No aplicable.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

No aplicable.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte.

No aplicable.

14.4. Grupo de embalaje.

bpi1309m - Bolígrafo tinta azul-violeta 1309

Revisión n.º 2

Fecha 23/06/2018

Impreso el 23/06/2018

Página n.º 11/14

No aplicable.

14.5. Peligros para el medio ambiente.

No aplicable.

14.6. Precauciones particulares para los usuarios.

No aplicable.

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC.

Información no relevante.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria.

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

Categoría Seveso. Ninguna.

Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas con arreglo al anexo XVII del Reglamento (CE)

n.º 1907/2006. Producto.

Punto. 3

Sustancias en la lista de candidatas (art. 59 del Reglamento REACH).

Disolvente azul 4 <0,1 % cetona de Michler

N.º reg.: 01-2119950688-22-XXXX

Sustancias sujetas a autorización (anexo XIV del Reglamento REACH).

Ninguna.

Sustancias sujetas al procedimiento de notificación de exportación con arreglo al Reglamento (CE) n.º 649/2012:

Ninguna.

Sustancias sujetas al Convenio de Róterdam:

Ninguna.

Sustancias sujetas al Convenio de Estocolmo:

Ninguna.

Controles sanitarios.

Los trabajadores expuestos a este agente químico no requerirán someterse a revisiones médicas, siempre y cuando los datos de evaluación de riesgos disponibles demuestren que los riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores son leves y que se respeta la Directiva 98/24/CE.

15.2. Evaluación de la seguridad química.

bpi1309m - Bolígrafo tinta azul-violeta 1309

Revisión n.º 2

Fecha 23/06/2018

Impreso el 23/06/2018

Página n.º 12/14

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química para la mezcla y las sustancias que contiene.

SECCIÓN 16. Otra información.

Texto de las indicaciones de peligro (frases H) mencionadas en la sección 2-3 de la ficha:

Carcinogenicidad, categoría

2

Tox. aguda 4	Toxicidad aguda, categoría 4
Lesiones ocul. 1	Lesiones oculares graves, categoría 1
Irrit. ocul. 2	Irritación ocular, categoría 2
Irrit. cutánea 2	Irritación cutánea, categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos: exposición única, categoría 3
Acuático crónico 3	Peligroso para el medioambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 3

H351	Se sospecha que provoca cáncer.	Nocivo en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de inhalación.	Provoca lesiones oculares graves.
H332	Provoca irritación ocular grave.	Provoca irritación cutánea. Puede irritar las
H318	vías respiratorias. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos	
H319	duraderos.	
H315		
H335		
H412		

LEYENDA:

- ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte de mercancías peligrosas por carretera
- NÚMERO CAS: Número del servicio de descripciones químicas (Chemical Abstract Service Number)
- CE50: Concentración efectiva (necesaria para inducir un efecto del 50 %)
- NÚMERO CE: Identificador en ESIS (archivo europeo de sustancias existentes)
- CLP: Reglamento (CE) n.º 1272/2008
- DNEL: Nivel sin efecto derivado
- EmS: Plan de emergencia (Emergency Schedule)
- GHS: Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
- IATA DGR: Reglamento de mercancías peligrosas de la International Air Transport Association
- IC50: Concentración inhibitoria del 50 %
- IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas
- OMI: Organización Marítima Internacional
- NÚMERO DE ÍNDICE: Identificador en el anexo VI del Reglamento CLP
- LC50: Concentración letal para el 50 %
- LD50: Dosis letal para el 50 %
- OEL: Límite de exposición ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulativa y tóxica según el Reglamento REACH
- PEC: Concentración medioambiental prevista
- PEL: Nivel de exposición previsto
- PNEC: Concentración prevista sin efecto
- REACH: Reglamento (CE) n.º 1907/2006
- RID: Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite umbral
- TLV SUPERIOR: Concentración que no debe superarse en ningún momento de la exposición ocupacional
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- TWA: Límite de exposición medio ponderado en el tiempo
- COV: Compuestos orgánicos volátiles
- mPmB: Muy persistente y muy bioacumulativa según el Reglamento REACH. WGK: Clasificación de peligro para el agua (alemán).

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

bpi1309m - Bolígrafo tinta azul-violeta 1309

Revisión n.º 2

Fecha 23/06/2018

Impreso el 23/06/2018

Página n.º 14/14

1. Reglamento (UE) n.º 1907/2006 (REACH) del Parlamento Europeo
2. Reglamento (UE) n.º 1272/2008 (CLP) del Parlamento Europeo
3. Reglamento (UE) n.º 790/2009 (1.ª ATP de CLP) del Parlamento Europeo
4. Reglamento (UE) n.º 453/2010 del Parlamento Europeo
5. Reglamento (UE) n.º 286/2011 (2.ª ATP de CLP) del Parlamento Europeo
6. Reglamento (UE) n.º 618/2012 (3.ª ATP de CLP) del Parlamento Europeo
7. Reglamento (UE) n.º 487/2013 (4.ª ATP de CLP) del Parlamento Europeo
8. Reglamento (UE) n.º 944/2013 (5.ª ATP de CLP) del Parlamento Europeo
9. Reglamento (UE) n.º 605/2014 (6.ª ATP de CLP) del Parlamento Europeo

- The Merck Index. 10.ª edición

- Handling Chemical Safety

- INRS: Fiche Toxicologique

- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

- N.I. Sax: Dangerous properties of Industrial Materials-7, edición de 1989. Web de la ECHA. Nota para los usuarios:

La información contenida en la presente ficha se fundamenta en nuestro propio conocimiento a fecha de la última versión. Los usuarios deben verificar la adecuación y exhaustividad de la información proporcionada de acuerdo con cada uso específico del producto. Este documento no debe considerarse una garantía relativa a cualquier propiedad específica del producto.

El uso de este producto no está sujeto a nuestro control directo; los usuarios deben, por tanto, observar los reglamentos y leyes vigentes en materia de seguridad y salud bajo su propia responsabilidad. El productor queda eximido de cualquier responsabilidad derivada de un uso inadecuado.

El personal designado deberá recibir la capacitación adecuada para el uso de los productos químicos.

Cambios sobre la revisión anterior:

Se han modificado las siguientes

secciones: 02 / 03 / 08 / 12 / 14 / 15 /

16.