



Impresión: 21/08/2020

Emisión: 15/01/2015

Revisión: 21/08/2020

Versión: 16 (sustituye a 15)

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

1.1 Identificador del producto: H-0105 - MASTER HAND H - GEL DE ASEO BLANCO

UFI: HG7X-P897-T000-3U26

DRP: DRP20-0015235

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

Usos pertinentes: Gel de ducha. Uso exclusivo usuario profesional/usuario industrial.

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

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

BALBOA CHEMICAL, S.L.

C/ Dinamismo, 3 - P.I. Los Olivos

28906 Getafe - Madrid - España

Tfno.: +34918082529

info@flowquimica.es

<https://www.flowquimica.es>

1.4 Teléfono de emergencia: La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses). En caso de intoxicación llamar al Servicio de Inf. Toxicológica 24 h: +34 91 562 04 20. Fábrica: +34 91 808 25 29 (8-14h).

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS **

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).

Eye Irrit. 2: Irritación ocular, categoría 2, H319

Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea, categoría 1, H317

2.2 Elementos de la etiqueta:

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Atención



Indicaciones de peligro:

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave

Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

Consejos de prudencia:

P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua

P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

P501: Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la legislación vigente de tratamiento de residuos

Información suplementaria:

Contiene METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE / METHYLISOTHIAZOLINONE

Sustancias que contribuyen a la clasificación

COCAMIDOPROPYL BETAINE (CAS: 61789-40-0)

2.3 Otros peligros:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

** Cambios respecto la versión anterior

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



Impresión: 21/08/2020

Emisión: 15/01/2015

Revisión: 21/08/2020

Versión: 16 (sustituye a 15)

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)

3.1 Sustancia:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla acuosa a base tensioactivos, perfume y colorante.

Componentes:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 68891-38-3 CE: 500-234-8 Index: No aplicable REACH: 01-2119488639-16-XXXX	Alcohol, C12-14, etoxilado, sulfato, sales de sodio < 2.5 EO⁽¹⁾ Reglamento 1272/2008 Aquatic Chronic 3: H412; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Peligro	Autoclasificada 2,9 - <2,9 %
CAS: 68603-42-9 CE: 271-657-0 Index: No aplicable REACH: No aplicable	Amidas, coco, N,N-bis(hidroxi)etil⁽¹⁾ Reglamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Atención	Autoclasificada 0,9 - <2,9 %
CAS: 61789-40-0 CE: 263-058-8 Index: No aplicable REACH: 01-2119980592-29-XXXX	1-propanamino, 3-amino-N-(carboximetil)-N,N-dimetil-, N-coco acil derivados, hidróxidos, sales internas⁽¹⁾ Reglamento 1272/2008 Aquatic Chronic 3: H412; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Atención	Autoclasificada 0,9 - <2,9 %
CAS: 2372-82-9 CE: 219-145-8 Index: No aplicable REACH: 01-2119980592-29-XXXX	N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina⁽¹⁾ Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 3: H301; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Corr. 1B: H314; STOT RE 2: H373 - Peligro	Autoclasificada <0,24 %
CAS: 55965-84-9 CE: No aplicable Index: 613-167-00-5 REACH: No aplicable	Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2 H-isotiazol-3-ona (3:1)⁽¹⁾ Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 2: H310+H330; Acute Tox. 3: H301; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1C: H314; Skin Sens. 1A: H317; EUH071 - Peligro	ATP ATP13 <0,24 %

⁽¹⁾ Sustancia que presentan un riesgo para la salud o el medio ambiente que cumple los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2015/830

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16.

Información adicional:

Identificación	Factor M	
	Agudo	Crónico
N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina CAS: 2372-82-9 CE: 219-145-8	10	1
Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2 H-isotiazol-3-ona (3:1) CAS: 55965-84-9 CE: No aplicable	100	100

Identificación	Límite de concentración específico
Alcohol, C12-14, etoxilado, sulfato, sales de sodio < 2.5 EO CAS: 68891-38-3 CE: 500-234-8	% (p/p) >=10: Eye Dam. 1 - H318 5<= % (p/p) <10: Eye Irrit. 2 - H319
Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2 H-isotiazol-3-ona (3:1) CAS: 55965-84-9 CE: No aplicable	% (p/p) >=0,6: Skin Corr. 1C - H314 0,06<= % (p/p) <0,6: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=0,6: Eye Dam. 1 - H318 0,06<= % (p/p) <0,6: Eye Irrit. 2 - H319 % (p/p) >=0,0015: Skin Sens. 1A - H317

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso por inhalación, sin embargo, se recomienda en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. Solicitar atención médica en el caso de que los síntomas persistan.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



H-0105 - MASTER HAND H - GEL DE ASEO BLANCO

Impresión: 21/08/2020

Emisión: 15/01/2015

Revisión: 21/08/2020

Versión: 16 (sustituye a 15)

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

Por contacto con la piel:

En caso de alteraciones en la piel (escozor, rojez, sarpullidos, ampollas,...), acudir a consulta médica con esta Ficha de Datos de Seguridad

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción:

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 513/2017 y posteriores modificaciones). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar el vertido al medio acuático debido a que contiene sustancias peligrosas para el mismo. Contener el producto absorbido/recogido en recipientes precintables. Notificar en caso de grandes vertidos al medio acuático a la autoridad competente.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



H-0105 - MASTER HAND H - GEL DE ASEO BLANCO

Impresión: 21/08/2020

Emisión: 15/01/2015

Revisión: 21/08/2020

Versión: 16 (sustituye a 15)

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Se recomienda trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas que pudieran afectar a productos inflamables. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Temperatura mínima: 5 °C

Temperatura máxima: 30 °C

Tiempo máximo: 24 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (INSST 2019)

Identificación		Valores límite ambientales		
Glicerina CAS: 56-81-5 CE: 200-289-5	VLA-ED			10 mg/m ³
	VLA-EC			
2,2'-Iminodietanol CAS: 111-42-2 CE: 203-868-0	VLA-ED	0,46 ppm		2 mg/m ³
	VLA-EC			

DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Alcohol, C12-14, etoxilado, sulfato, sales de sodio < 2.5 EO CAS: 68891-38-3 CE: 500-234-8	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	2750 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	175 mg/m ³	No relevante
1-propanaminio, 3-amino-N-(carboximetil)-N,N-dimetil-, N-coco acil derivados, hidróxidos, sales internas CAS: 61789-40-0 CE: 263-058-8	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	2,33 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	8,22 mg/m ³	No relevante
N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina CAS: 2372-82-9 CE: 219-145-8	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	8,96 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	0,789 mg/m ³	No relevante

DNEL (Población):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



H-0105 - MASTER HAND H - GEL DE ASEO BLANCO

Impresión: 21/08/2020

Emisión: 15/01/2015

Revisión: 21/08/2020

Versión: 16 (sustituye a 15)

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Alcohol, C12-14, etoxilado, sulfato, sales de sodio < 2.5 EO CAS: 68891-38-3 CE: 500-234-8	Oral	No relevante	No relevante	15 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	1650 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	52 mg/m ³	No relevante
1-propanamino, 3-amino-N-(carboximetil)-N,N-dimetil-, N-coco acil derivados, hidróxidos, sales internas CAS: 61789-40-0 CE: 263-058-8	Oral	No relevante	No relevante	0,833 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,833 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	1,23 mg/m ³	No relevante
N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina CAS: 2372-82-9 CE: 219-145-8	Oral	No relevante	No relevante	0,04 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	3,2 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	0,118 mg/m ³	No relevante

PNEC:

Identificación				
Alcohol, C12-14, etoxilado, sulfato, sales de sodio < 2.5 EO CAS: 68891-38-3 CE: 500-234-8	STP	10000 mg/L	Agua dulce	0,24 mg/L
	Suelo	7,5 mg/kg	Agua salada	0,024 mg/L
	Intermitente	0,071 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,917 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,092 mg/kg
1-propanamino, 3-amino-N-(carboximetil)-N,N-dimetil-, N-coco acil derivados, hidróxidos, sales internas CAS: 61789-40-0 CE: 263-058-8	STP	No relevante	Agua dulce	0,0032 mg/L
	Suelo	0,0419 mg/kg	Agua salada	0,00032 mg/L
	Intermitente	0,02 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,219 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,0219 mg/kg
N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina CAS: 2372-82-9 CE: 219-145-8	STP	0,18 mg/L	Agua dulce	0,001 mg/L
	Suelo	45,34 mg/kg	Agua salada	0 mg/L
	Intermitente	0 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	3,2 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,13 mg/kg

8.2 Controles de la exposición:

A.- Medidas generales de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo:

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente marcado CE de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavajos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2.

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer o si han sido incluidos en la evaluación de riesgos pertinentes.

B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Máscara autofiltrante para gases y vapores	 CAT III	EN 405:2001+A1:2009	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos.

No relevante

D.- Protección ocular y facial

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



H-0105 - MASTER HAND H - GEL DE ASEO BLANCO

Impresión: 21/08/2020

Emisión: 15/01/2015

Revisión: 21/08/2020

Versión: 16 (sustituye a 15)

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones		EN 166:2001 EN ISO 4007:2018	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Ropa de trabajo			Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994
	Calzado de trabajo antideslizamiento		EN ISO 20347:2012	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 20345:2012 y EN 13832-1:2007

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavajos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controles de la exposición del medio ambiente:

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

Compuestos orgánicos volátiles:

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

C.O.V. (Suministro):	0,03 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	0,26 kg/m ³ (0,26 g/L)
Número de carbonos medio:	10
Peso molecular medio:	154,82 g/mol

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido
Aspecto:	Gel
Color:	<input type="checkbox"/> Blanco
Olor:	Agradable
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	100 - 1465 °C
Presión de vapor a 20 °C:	2350 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	12378,95 Pa (12,38 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



H-0105 - MASTER HAND H - GEL DE ASEO BLANCO

Impresión: 21/08/2020

Emisión: 15/01/2015

Revisión: 21/08/2020

Versión: 16 (sustituye a 15)

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C:	1036,5 - 1036,5 kg/m ³
Densidad relativa a 20 °C:	1,036
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	5,5 - 6,2
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *

Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	No inflamable (>60 °C)
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	235 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *

Explosividad:

Límite inferior de explosividad:	No relevante *
Límite superior de explosividad:	No relevante *

9.2 Otros datos:

Tensión superficial a 20 °C:	No relevante *
Índice de refracción:	10 - 11,6

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



H-0105 - MASTER HAND H - GEL DE ASEO BLANCO

Impresión: 21/08/2020

Emisión: 15/01/2015

Revisión: 21/08/2020

Versión: 16 (sustituye a 15)

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: En caso de inhalación prolongada el producto es destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel. Para más información ver sección 3.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares tras contacto.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.
IARC: 2,2'-Iminodietanol (2B); Amidas, coco, N,N-bis(hidroxi)etil (2B); Cumarina (3); Eugenol (3)
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el punto 3.2 del Reglamento (CE) 2015/830. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: El contacto prolongado con la piel puede derivar en episodios de dermatitis alérgicas de contacto.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

Información adicional:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



H-0105 - MASTER HAND H - GEL DE ASEO BLANCO

Impresión: 21/08/2020

Emisión: 15/01/2015

Revisión: 21/08/2020

Versión: 16 (sustituye a 15)

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
1-propanamino, 3-amino-N-(carboximetil)-N,N-dimetil-, N-coco acil derivados, hidróxidos, sales internas CAS: 61789-40-0 CE: 263-058-8	DL50 oral	5500 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	>20 mg/L (4 h)	
Amidas, coco, N,N-bis(hidroxietyl) CAS: 68603-42-9 CE: 271-657-0	DL50 oral	12200 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	>20 mg/L (4 h)	
Alcohol, C12-14, etoxilado, sulfato, sales de sodio < 2.5 EO CAS: 68891-38-3 CE: 500-234-8	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	>5 mg/L (4 h)	
N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina CAS: 2372-82-9 CE: 219-145-8	DL50 oral	261 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	>20 mg/L	
Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2 H-isotiazol-3-ona (3:1) CAS: 55965-84-9 CE: No aplicable	DL50 oral	100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	300 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	No relevante	

Estimación de la toxicidad aguda (ATE mix):

ATE mix		Componentes de toxicidad desconocida
Oral	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	No aplicable
Cutánea	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	No aplicable
Inhalación	>20 mg/L (4 h) (Método de cálculo)	No aplicable

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
Alcohol, C12-14, etoxilado, sulfato, sales de sodio < 2.5 EO CAS: 68891-38-3 CE: 500-234-8	CL50	7,1 mg/L (96 h)	Danio rerio	Pez
	CE50	7,4 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	27 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Amidas, coco, N,N-bis(hidroxietyl) CAS: 68603-42-9 CE: 271-657-0	CL50	3,6 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Pez
	CE50	4,2 mg/L (34 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	2,2 mg/L (96 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
1-propanamino, 3-amino-N-(carboximetil)-N,N-dimetil-, N-coco acil derivados, hidróxidos, sales internas CAS: 61789-40-0 CE: 263-058-8	CL50	No relevante		
	CE50	No relevante		
	CE50	30 mg/L (72 h)	N/A	Alga
N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina CAS: 2372-82-9 CE: 219-145-8	CL50	0,431 mg/L (96 h)	Danio rerio	Pez
	CE50	0,078 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	0,015 mg/L (96 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alga
Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2 H-isotiazol-3-ona (3:1) CAS: 55965-84-9 CE: No aplicable	CL50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	0,1 - 1 mg/L		Crustáceo
	CE50	0,1 - 1 mg/L		Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Alcohol, C12-14, etoxilado, sulfato, sales de sodio < 2.5 EO CAS: 68891-38-3 CE: 500-234-8	DBO5	No relevante	Concentración	10,5 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	100 %

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Impresión: 21/08/2020
15)

Emisión: 15/01/2015

Revisión: 21/08/2020

Versión: 16 (sustituye a

Página 9/14



Impresión: 21/08/2020

Emisión: 15/01/2015

Revisión: 21/08/2020

Versión: 16 (sustituye a 15)

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
	N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina CAS: 2372-82-9 CE: 219-145-8	DBO5	No relevante	Concentración
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	73,84 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
1-propanaminio, 3-amino-N-(carboximetil)-N,N-dimetil-, N-coco acil derivados, hidróxidos, sales internas CAS: 61789-40-0 CE: 263-058-8	BCF	71
	Log POW	
	Potencial	Moderado

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
1-propanaminio, 3-amino-N-(carboximetil)-N,N-dimetil-, N-coco acil derivados, hidróxidos, sales internas CAS: 61789-40-0 CE: 263-058-8	Koc	648	Henry	No relevante
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	No relevante

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):

No relevante

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 22/2011). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014

Legislación nacional: Ley 22/2011, Real Decreto 180/2015, Ley 11/1997

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2019 y al RID 2019:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



Impresión: 21/08/2020

Emisión: 15/01/2015

Revisión: 21/08/2020

Versión: 16 (sustituye a 15)

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 14.1 Número ONU: | No relevante |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: | No relevante |
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: | No relevante |
| Etiquetas: | No relevante |
| 14.4 Grupo de embalaje: | No relevante |
| 14.5 Peligros para el medio ambiente: | No |
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios | |
| Disposiciones especiales: | No relevante |
| Código de restricción en túneles: | No relevante |
| Propiedades físico-químicas: | Ver epígrafe 9 |
| Cantidades limitadas: | No relevante |
| 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: | No relevante |

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 39-18:

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 14.1 Número ONU: | No relevante |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: | No relevante |
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: | No relevante |
| Etiquetas: | No relevante |
| 14.4 Grupo de embalaje: | No relevante |
| 14.5 Peligros para el medio ambiente: | No |
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios | |
| Disposiciones especiales: | No relevante |
| Códigos FEm: | No relevante |
| Propiedades físico-químicas: | Ver epígrafe 9 |
| Cantidades limitadas: | No relevante |
| Grupo de segregación: | No relevante |
| 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: | No relevante |

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2020:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



Impresión: 21/08/2020

Emisión: 15/01/2015

Revisión: 21/08/2020

Versión: 16 (sustituye a 15)

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)

14.1 Número ONU:	No relevante
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	No relevante
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:	No relevante
Etiquetas:	No relevante
14.4 Grupo de embalaje:	No relevante
14.5 Peligros para el medio ambiente:	No
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Propiedades físico-químicas:	Ver epígrafe 9
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:	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:

Reglamento (CE) nº 528/2012: contiene un conservante para proteger las propiedades del artículo tratado. Contiene Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2 H-isotiazol-3-ona (3:1).

Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante

Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante

Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante

Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) Nº 528/2012: Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2 H-isotiazol-3-ona (3:1) (incluida para el tipo de producto 2, 4, 6, 11, 12, 13)

REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

Seveso III:

No relevante

Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH, etc ...):

No relevante

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Instrucciones de uso pertinentes:

Aplicar en pequeñas dosis, frotar y enjuagar con agua.

Otras legislaciones:

Reglamento (CE) n o 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008 , sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n o 1907/2006 y todas sus modificaciones posteriores.

- Reglamento (CE) n o 1223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009 , sobre los productos cosméticos.

15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN **

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



Impresión: 21/08/2020

Emisión: 15/01/2015

Revisión: 21/08/2020

Versión: 16 (sustituye a 15)

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN ** (continúa)

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (Reglamento (UE) n° 2015/830)

Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:

Sustancias que contribuyen a la clasificación (SECCIÓN 2):

- Sustancias añadidas

1-propanamino, 3-amino-N-(carboximetil)-N,N-dimetil-, N-coco acil derivados, hidróxidos, sales internas (61789-40-0)

Reglamento n°1272/2008 (CLP) (SECCIÓN 2, SECCIÓN 16):

- Indicaciones de peligro
- Consejos de prudencia
- Información suplementaria

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H319: Provoca irritación ocular grave

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

Reglamento n°1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 2: H310+H330 - Mortal en contacto con la piel o si se inhala

Acute Tox. 3: H301 - Tóxico en caso de ingestión

Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos

Aquatic Chronic 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave

Skin Corr. 1B: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

Skin Corr. 1C: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea

Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

Skin Sens. 1A: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Oral)

Procedimiento de clasificación:

Eye Irrit. 2: Método de cálculo

Skin Sens. 1: Método de cálculo

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

DQO: Demanda Química de Oxígeno

DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días

BCF: Factor de Bioconcentración

DL50: Dosis Letal 50

CL50: Concentración Letal 50

EC50: Concentración Efectiva 50

Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición Octanol-Agua

Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico

FDS: Ficha de Datos de Seguridad

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

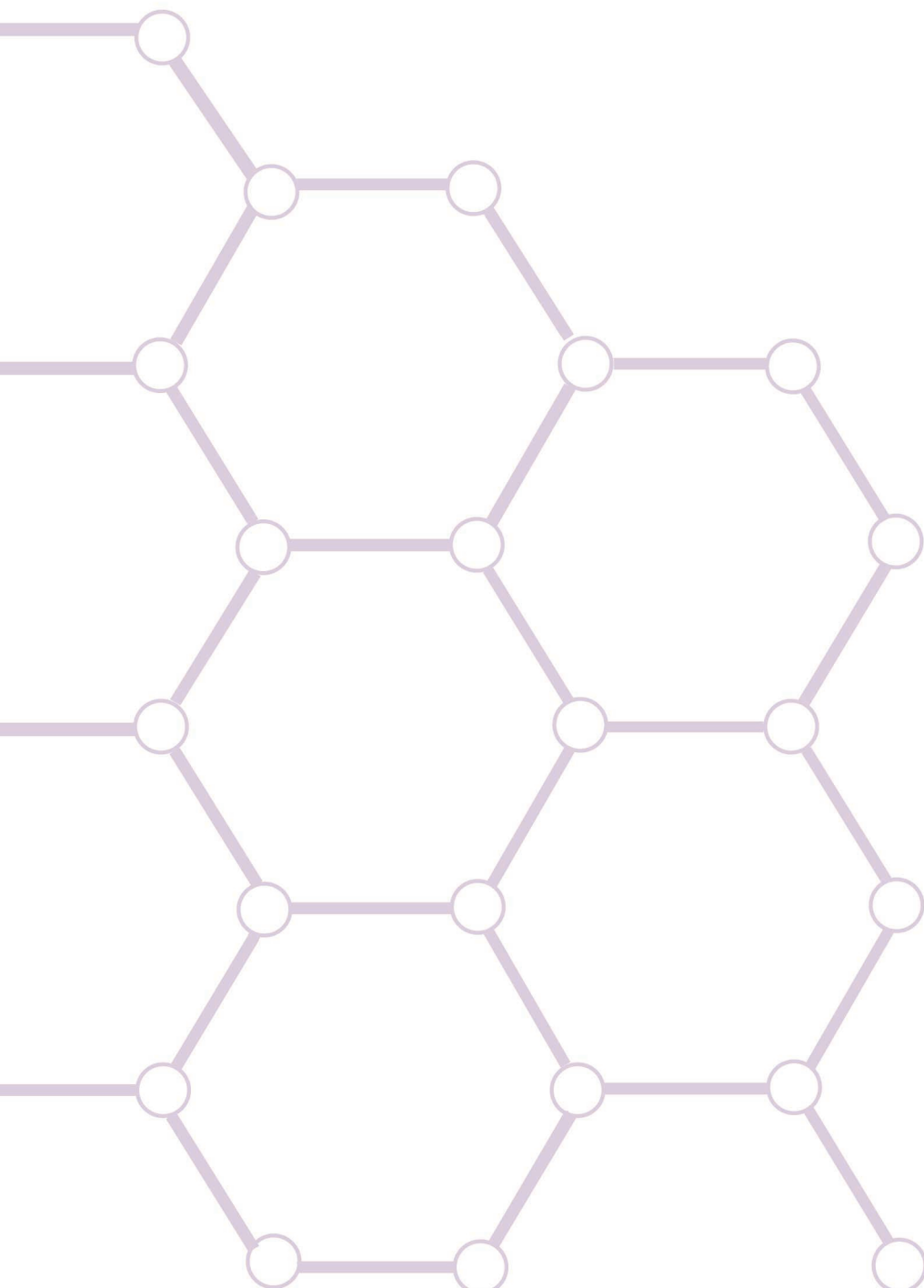


Impresión: 21/08/2020

Emisión: 15/01/2015

Revisión: 21/08/2020

Versión: 16 (sustituye a 15)



La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -

Impresión: 21/08/2020
15)

Emisión: 15/01/2015

Revisión: 21/08/2020

Versión: 16 (sustituye a

Página 14/14