

Fecha de preparación 30-abr-2020 Fecha de revisión 04-ene-2021 Número de Revisión 3

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

1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: DOSIMMUNE Extraction Buffer

Cat No.: 227-40105-55; 227-40105-58; 227-40105-91

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

Uso recomendadoProductos químicos de laboratorio.Usos desaconsejadosNo hay información disponible

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

Empresa Entidad de la UE / nombre de la empresa .

Acros Organics BV

Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Información general; Tel: +32-14-57 52 11

(info@acros.com)

Apoyo técnico; Tel +32-14-56 56 00 (acros.techsupport@thermofisher.com)

Nombre de la entidad / negocio del Reino

Unido

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom Información general; Tel: +44 (0)1509

231166

Dirección de correo electrónico begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Teléfono de emergencia

Tel: +44 (0)1509 231166 Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008

Peligros físicos

Líquidos inflamables Categoría 2 (H225)

DOSIMMUNE Extraction Buffer

Fecha de revisión 04-ene-2021

Peligros para la salud

Toxicidad aguda oral

Toxicidad aguda cutánea

Categoría 3 (H301)

Categoría 4 (H312)

Toxicidad aguda por inhalación - Vapores

Categoría 3 (H331)

Lesiones o irritación ocular graves

Categoría 2 (H319)

Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición)

Categoría 1 (H370)

Peligros para el medio ambiente

Toxicidad acuática crónica Categoría 3 (H412)

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

2.2. Elementos de la etiqueta

Contiene ACETONITRILE, METHANOL



Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

- H225 Líquido y vapores muy inflamables
- H312 Nocivo en contacto con la piel
- H319 Provoca irritación ocular grave
- H370 Provoca daños en los órganos
- H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
- H301 + H331 Tóxico en caso de ingestión o inhalación

Consejos de prudencia

P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar

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

P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito

P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración

P311 - Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

2.3. Otros peligros

Tóxico para los vertebrados terrestres

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Fecha de revisión 04-ene-2021

3.2. Mezclas

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008
Alcohol metílico	67-56-1	200-659-6	25-30	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)
Agua	7732-18-5	231-791-2	50-55	-
Acetonitrilo	75-05-8	200-835-2	15-18	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332)
Formiato de amonio	540-69-2	EEC No. 208-753-9	0.01-0.02	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)
Zinc sulfate heptahydrate	7446-20-0		2-3	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Componente	Límites de concentración específicos (SCL)	Factor M	Notas de componentes
Alcohol metílico	STOT SE 1 (H370) :: C>=10% STOT SE 2 (H371) :: 3%<=C<10%	-	-
Zinc sulfate heptahydrate	-	1	-

Componente	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Acetonitrilo	ATE = 617 mg/kg	-	-

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Consejo general Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención

médica inmediata.

Contacto con los ojos Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al

menos 15 minutos. En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con

abundante agua y buscar atención médica.

Contacto con la piel Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita

atención médica inmediata.

Ingestión NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información

toxicológica.

Inhalación Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial.

No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una

válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se

necesita atención médica inmediata.

DOSIMMUNE Extraction Buffer

Fecha de revisión 04-ene-2021

Equipo de protección para el personal de primeros auxilios

Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Dificultades respiratorias. La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos

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

Notas para el médico

Tratar los síntomas. Los síntomas pueden ser retardados.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

No utilizar una corriente sólida de agua, ya que puede esparcir y extender el fuego.

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

Inflamable. Los contenedores pueden explotar si se calientan. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores se pueden desplazar hasta una fuente de ignición y producir el retroceso de la llama.

Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2).

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evacuar al personal a zonas seguras. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones.

6.4. Referencia a otras secciones

DOSIMMUNE Extraction Buffer

Fecha de revisión 04-ene-2021

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Deben conectarse a tierra, todas las partes metálicas de las instalaciones que se usen para evitar la inflamación de vapores por la descarga de la electricidad estática.

Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Lavar las manos antes de los descansos y después de la jornada de trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Área de productos inflamables. Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado.

Clase 3

7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición

Lista fuente (s) **EU** - Directiva (UE) 2019/1831 de la Comisión de 24 de octubre de 2019 por la que se establece una quinta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifica la Directiva 2000/39/CE de la Comisión **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (INSST). Limites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España. Publicado inicialmente en 1999. Modificado anualmente. Última edición febrero 2019.

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	Bélgica	España
Alcohol metílico	TWA: 200 ppm 8 hr	WEL - TWA: 200 ppm	TWA / VME: 200 ppm (8	TWA: 200 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 200
	TWA: 260 mg/m ³ 8 hr	TWA; 266 mg/m ³ TWA	heures). restrictive limit	TWA: 266 mg/m ³ 8 uren	ppm (8 horas)
	Skin	WEL - STEL: 250 ppm	TWA / VME: 260 mg/m ³	STEL: 250 ppm 15	TWA / VLA-ED: 266
		STEL; 333 mg/m ³ STEL	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (8 horas)
			limit	STEL: 333 mg/m ³ 15	Piel
			STEL / VLCT: 1000	minuten	
			ppm.	Huid	
			STEL / VLCT: 1300		
			mg/m³.		
			Peau		
Acetonitrilo	TWA: 40 ppm (8hr)	STEL: 60 ppm 15 min	TWA / VME: 40 ppm (8	TWA: 20 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 40 ppm
	TWA: 70 mg/m ³ (8hr)	STEL: 102 mg/m ³ 15	heures). restrictive limit	TWA: 34 mg/m ³ 8 uren	(8 horas)
	Skin	min	TWA / VME: 70 mg/m ³	Huid	TWA / VLA-ED: 68
		TWA: 40 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive		mg/m³ (8 horas)
		TWA: 68 mg/m ³ 8 hr	limit TWA / VME: 5		Piel
			mg/m³ (8 heures).		
			Peau		

Fecha de revisión 04-ene-2021

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Alcohol metílico	TWA: 200 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 260 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average Pelle	MAKSkin absorber	STEL: 250 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 260 mg/m³ 8 horas Pele	huid TWA: 133 mg/m³ 8 uren	TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 270 mg/m³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 330 mg/m³ 15 minuutteina Iho
Acetonitrilo	TWA: 20 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 35 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average Pelle	exposure factor 2	TWA: 40 ppm 8 horas TWA: 70 mg/m³ 8 horas Pele	TWA: 34 mg/m³ 8 uren	TWA: 20 ppm 8 tunteina TWA: 34 mg/m³ 8 tunteina STEL: 40 ppm 15 minuutteina STEL: 68 mg/m³ 15 minuutteina Iho
Zinc sulfate heptahydrate		TWA: 0.1 mg/m³ (8 Stunden). MAK TWA: 2 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.4 mg/m³ Höhepunkt: 4 mg/m³			

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Alcohol metílico	Haut	TWA: 200 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 300 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 800 ppm	TWA: 260 mg/m ³ 8 timer	STEL: 400 ppm 15	minutach	TWA: 130 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	Hud	Minuten	TWA: 100 mg/m ³ 8	STEL: 150 ppm 15
	MAK-KZGW: 1040		STEL: 520 mg/m ³ 15	godzinach	minutter. value
	mg/m ³ 15 Minuten		Minuten		calculated
	MAK-TMW: 200 ppm 8		TWA: 200 ppm 8		STEL: 162.5 mg/m ³ 15
	Stunden		Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 260 mg/m ³		TWA: 260 mg/m ³ 8		calculated
	8 Stunden		Stunden		Hud
Acetonitrilo	Haut	TWA: 40 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 140 mg/m ³ 15	TWA: 30 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 160 ppm	TWA: 70 mg/m ³ 8 timer	STEL: 40 ppm 15	minutach	TWA: 50 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	Hud	Minuten	TWA: 70 mg/m ³ 8	TWA: 5 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 280 mg/m ³		STEL: 68 mg/m ³ 15	godzinach	STEL: 45 ppm 15
	15 Minuten		Minuten		minutter. value
	MAK-TMW: 40 ppm 8		TWA: 20 ppm 8		calculated
	Stunden		Stunden		STEL: 75 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 70 mg/m ³ 8		TWA: 34 mg/m ³ 8		minutter. value
	Stunden		Stunden		calculated
					Hud

Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
Alcohol metílico	TWA: 200 ppm	kože	TWA: 200 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 250 mg/m ³ 8
	TWA: 260.0 mg/m ³	TWA-GVI: 200 ppm 8	TWA: 260 mg/m ³ 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	Skin notation	satima.	STEL: 600 ppm 15 min	TWA: 200 ppm	Potential for cutaneous
		TWA-GVI: 260 mg/m ³ 8	STEL: 780 mg/m ³ 15	TWA: 260 mg/m ³	absorption
		satima.	min		Ceiling: 1000 mg/m ³
			Skin		
Acetonitrilo	TWA: 40 ppm	kože	TWA: 40 ppm 8 hr.	TWA: 40 ppm	TWA: 70 mg/m ³ 8
	TWA: 70 mg/m ³	TWA-GVI: 40 ppm 8	TWA: 70 mg/m ³ 8 hr.	TWA: 70 mg/m ³	hodinách.
	Skin notation	satima.	STEL: 120 ppm 15 min		Potential for cutaneous
		TWA-GVI: 70 mg/m ³ 8	STEL: 310 mg/m ³ 15		absorption
		satima.	min		Ceiling: 100 mg/m ³
			Skin		

DOSIMMUNE Extraction Buffer

Fecha de revisión 04-ene-2021

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
Alcohol metílico	Nahk	Skin notation	skin - potential for	TWA: 260 mg/m ³ 8	TWA: 200 ppm 8
	TWA: 200 ppm 8	TWA: 200 ppm 8 hr	cutaneous absorption	órában. AK	klukkustundum.
	tundides.	TWA: 260 mg/m ³ 8 hr	STEL: 250 ppm	lehetséges borön	TWA: 260 mg/m ³ 8
	TWA: 250 mg/m ³ 8		STEL: 325 mg/m ³	keresztüli felszívódás	klukkustundum.
	tundides.		TWA: 200 ppm		Skin notation
	STEL: 250 ppm 15		TWA: 260 mg/m ³		Ceiling: 400 ppm
	minutites.				Ceiling: 520 mg/m ³
	STEL: 350 mg/m ³ 15				
	minutites.				
Acetonitrilo	Nahk	Skin notation	STEL: 60 ppm	TWA: 70 mg/m ³ 8	TWA: 40 ppm 8
	TWA: 40 ppm 8	TWA: 40 ppm 8 hr	STEL: 105 mg/m ³	órában. AK	klukkustundum.
	tundides.	TWA: 70 mg/m ³ 8 hr	TWA: 40 ppm	lehetséges borön	TWA: 70 mg/m ³ 8
	TWA: 70 mg/m ³ 8		TWA: 70 mg/m ³	keresztüli felszívódás	klukkustundum.
	tundides.				Skin notation
	STEL: 60 ppm 15				Ceiling: 80 ppm
	minutites.				Ceiling: 140 mg/m ³
	STEL: 100 mg/m ³ 15				
	minutites.				

Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
Alcohol metílico	skin - potential for	TWA: 200 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 260 mg/m ³ IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 200 ppm 8 ore
	TWA: 200 ppm	Oda	TWA: 200 ppm 8	TWA: 200 ppm	TWA: 260 mg/m ³ 8 ore
	TWA: 260 mg/m ³		Stunden	TWA: 260 mg/m ³	_
	_		TWA: 260 mg/m ³ 8	_	
			Stunden		
Acetonitrilo	skin - potential for	TWA: 40 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 70 mg/m ³ IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 40 ppm 8 ore
	TWA: 40 ppm	Oda	TWA: 40 ppm 8	TWA: 40 ppm	TWA: 70 mg/m ³ 8 ore
	TWA: 70 mg/m ³		Stunden	TWA: 70 mg/m ³	
	_		TWA: 70 mg/m ³ 8	_	
			Stunden		

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
Alcohol metílico	TWA: 5 mg/m ³ 1250	Potential for cutaneous	TWA: 200 ppm 8 urah	Indicative STEL: 250	Deri
	Skin notation	absorption	TWA: 260 mg/m ³ 8 urah	ppm 15 minuter	TWA: 200 ppm 8 saat
	MAC: 15 mg/m ³	TWA: 200 ppm	Koža	Indicative STEL: 350	TWA: 260 mg/m ³ 8 saat
		TWA: 260 mg/m ³	STEL: 800 ppm 15	mg/m³ 15 minuter	
			minutah	TLV: 200 ppm 8 timmar.	
			STEL: 1040 mg/m ³ 15	NGV	
			minutah	TLV: 250 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	
				Hud	
Acetonitrilo	MAC: 10 mg/m ³	Potential for cutaneous		Indicative STEL: 60 ppm	
		absorption	TWA: 70 mg/m ³ 8 urah	15 minuter	TWA: 40 ppm 8 saat
		TWA: 40 ppm	Koža	Indicative STEL: 100	TWA: 70 mg/m ³ 8 saat
		TWA: 70 mg/m ³	STEL: 140 mg/m ³ 15	mg/m ³ 15 minuter	
			minutah	TLV: 30 ppm 8 timmar.	
			STEL: 80 ppm 15	NGV	
			minutah	TLV: 50 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	
				Hud	
Formiato de amonio	MAC: 10 mg/m ³				

Valores límite biológicos

Lista fuente (s) **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

Limites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España

Establecidos bajo Ley 31/1995, Prevención de Riesgos Laborales y Real Decreto 39/1997, Reglamento de los Servicios de Prevención. La Implementación de esta legislación en el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) es bajo Real Decreto 374/2001 de Mayo 1, 2001. Publicado inicialmente en 1995. actualizada en 2011

	Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	España	Alemania
Γ	Alcohol metílico			Methanol: 15 mg/L urine	Methanol: 15 mg/L urine	Methanol: 15 mg/L urine
1				end of shift	end of shift	(end of shift)
-						Methanol: 15 mg/L urine

DOSIMMUNE Extraction Buffer

Fecha de revisión 04-ene-2021

		(for long-term exposures: at the end of the shift after several
		shifts)

Componente	Italia	Finlandia	Dinamarca	Bulgaria	Rumanía
Alcohol metílico					Methanol: 6 mg/L urine
					end of shift

Componente	Gibraltar	Letonia	República Eslovaca	Luxemburgo	Turquía
Alcohol metílico			Methanol: 30 mg/L urine		
			end of exposure or work		
			shift		
			Methanol: 30 mg/L urine		
			after all work shifts for		
			long-term exposure		

Métodos de seguimiento

EN 14042:2003 Título de identificación: Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos.

Nivel sin efecto derivado (DNEL) / Nivel de efecto mínimo derivado (DMEL)

Ver la tabla de valores

Component	Efecto agudo local	Efecto agudo	Los efectos crónicos	Los efectos crónicos
	(Cutáneo)	sistémica (Cutáneo)	local (Cutáneo)	sistémica (Cutáneo)
Alcohol metílico		DNEL = 20mg/kg		DNEL = 20mg/kg
67-56-1 (25-30)		bw/day		bw/day
Acetonitrilo				DNEL = 32.2mg/kg
75-05-8 (15-18)				bw/day

	Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)		Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
I	Alcohol metílico 67-56-1 (25-30)	DNEL = 130mg/m ³			
Ī	Acetonitrilo 75-05-8 (15-18)	DNEL = 40.6 ppm (68 mg/m ³)	DNEL = 40.6 ppm (68 mg/m ³)	DNEL = 40.6 ppm (68 mg/m ³)	DNEL = 40.6 ppm (68 mg/m ³)

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

	Component	Agua dulce	Sedimentos de agua dulce	El agua intermitente	Microorganismos de tratamiento de	Del suelo (agricultura)
L					aguas residuales	
Г	Alcohol metílico	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg	PNEC = 1540mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 100mg/kg
	67-56-1 (25-30)		sediment dw			soil dw
Г	Acetonitrilo	PNEC = 10mg/L	PNEC = 7.53mg/kg	PNEC = 10mg/L	PNEC = 32mg/L	PNEC = 2.41mg/kg
L	75-05-8 (15-18)		sediment dw	_		soil dw

Component	Agua marina	Sedimentos de	Agua marina	Cadena	Aire
		agua marina	intermitente	alimentaria	
Alcohol metílico	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg			
67-56-1 (25-30)	-	sediment dw			
Acetonitrilo	PNEC = 1mg/L				
75-05-8 (15-18)					

8.2 Controles de la exposición

DOSIMMUNE Extraction Buffer

Fecha de revisión 04-ene-2021

Medidas técnicas

Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/antideflagrante.

Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente

Equipos de protección personal

Protección de los ojos Antiparras (Norma de la UE - EN 166)

Protección de las manos Guantes protectores

Material de los guantes	Tiempo de penetración	Espesor de los guantes	Norma de la UE	Guante de los comentarios
Goma de nitrilo Vitón (R)	Consulte las recomendaciones del fabricante	-	EN 374	(requisito mínimo)

Protección de la piel y el cuerpo Ropa de manga larga.

Inspeccione los guantes antes de su uso

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. (Consulte al fabricante / proveedor para obtener información).

Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea

química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento

También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el Quítese los quantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

Protección respiratoria Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición,

deben utilizar respiradores certificados apropiados.

Para proteger a quien lo lleva, el equipo de protección respiratoria debe ajustarse

correctamente y estar sometido a un uso y un mantenimiento adecuados

A gran escala / uso de emergencia Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de

exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

Tipo de filtro recomendado: bajo punto de ebullición disolvente orgánico Tipo AX Marrón conforme a EN371 o Gases y vapores orgánicos de filtro Tipo A Marrón conforme a la

EN14387

Pequeña escala / uso en laboratorio Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los

límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados **Recomendado media máscara:** - Válvula de filtrado: EN405; o; Media máscara: EN140;

con filtro, ES141

Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo

Controles de exposición

medioambiental

Prevenir la penetración del producto en desagües.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico Líquido

Aspecto
Olor
No hay información disponible
No hay información disponible
No hay información disponible
No hay datos disponibles
No hay datos disponibles
No hay datos disponibles
No hay datos disponibles
No hay información disponible

DOSIMMUNE Extraction Buffer

Fecha de revisión 04-ene-2021

Inflamabilidad (líquido) Fácilmente inflamable En base a datos de ensayos

Inflamabilidad (sólido, gas) No es aplicable Líquido

Límites de explosión No hay datos disponibles

Punto de Inflamación 22 °C / 71.6 °F Método - Estimado

Temperatura de autoignición
Temperatura de descomposición
pH
Viscosidad

No hay datos disponibles
No hay información disponible
No hay datos disponibles

Solubilidad en el agua Miscible

Solubilidad en otros disolventes No hay información disponible

Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)
Componente log Pow
Alcohol metílico -0.74
Acetonitrilo -0.34

Presión de vapor No hay datos disponibles

Densidad / Densidad relativa 0.91

Densidad aparenteNo es aplicableLíquidoDensidad de vaporNo hay datos disponibles(Aire = 1.0)

Características de las partículas No es aplicable (Líquido)

9.2. Otros datos

Contenido (%) COV (compuestos 43.2

orgánicos volátiles)

Propiedades explosivas Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad Ninguno conocido, en base a la información facilitada

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosaNo hay información disponible.Reacciones peligrosasNinguno durante un proceso normal.

10.4. Condiciones que deben

evitarse Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2).

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Información del producto

(a) toxicidad aguda;

DOSIMMUNE Extraction Buffer

Fecha de revisión 04-ene-2021

Oral Categoría 3
Cutánea Categoría 4
Inhalación Categoría 3

Datos toxicológicos para los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Alcohol metílico	LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h
Agua	-	-	-
Acetonitrilo	450-787 mg/kg (Rat) 2460 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg(Rabbit)	LC50 = 3587 ppm (6.022 mg/l) (Mouse) 4h LC50 = 16,000 ppm (26.8 mg/l) (Rat) 4h
Zinc sulfate heptahydrate	1260 mg/kg (Rat)	-	-

	Componente	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
I	Acetonitrilo	ATE = 617 mg/kg	-	-

(b) corrosión o irritación cutáneas; No hay datos disponibles

(c) lesiones o irritación ocular

graves;

Categoría 2

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Respiratorio No hay datos disponibles
Piel No hay datos disponibles

Component	Métodos de seguimiento	Especies de prueba	Estudiar resultado
Alcohol metílico	OECD TG 406	conejillo de Indias	no sensibilizante
67-56-1 (25-30)	Guinea Pig Maximisation Test	-	
	(GPMT)		

(e) mutagenicidad en células

germinales;

No hay datos disponibles

(f) carcinogenicidad; No hay datos disponibles

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

(g) toxicidad para la reproducción; No hay datos disponibles

Component	Métodos de seguimiento	Especies de prueba / duración	Estudiar resultado
Alcohol metílico	OECD TG 416	Rata / Inhalación	NOAEC =
67-56-1 (25-30)		2 Generación	1.3 mg/l (air)

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única; Categoría 1

Resultados / Órganos diana el nervio óptico, Sistema nervioso central (SNC).

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida; No hay datos disponibles

Órganos diana Ninguno conocido.

(j) peligro de aspiración; No hay datos disponibles

DOSIMMUNE Extraction Buffer

Fecha de revisión 04-ene-2021

Síntomas / efectos, agudos y retardados

La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos.

11.2. Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Evaluar las propiedades de alteración endocrina en la salud humana. Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Efectos de ecotoxicidad

Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente.

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce
Alcohol metílico	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	
Acetonitrilo	LC50: = 1850 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 1000 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 1600 - 1690 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 1650 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata)		
Zinc sulfate heptahydrate	1.9 mg/L LC50 96 h		

Componente	Microtox	Factor M
Alcohol metílico	EC50 = 39000 mg/L 25 min EC50 = 40000 mg/L 15 min EC50 = 43000 mg/L 5 min	
Acetonitrilo	EC50 = 28000 mg/L 48 h EC50 = 73 mg/L 24 h EC50 = 7500 mg/L 15 h	
Zinc sulfate heptahydrate		1

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia Miscible con agua, La persistencia es improbable, en base a la información facilitada.

Component	Degradabilidad			
Alcohol metílico	DT50 ~ 17.2d			
67-56-1 (25-30)	>94% after 20d			

La degradación en la planta de Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales tratamiento de aguas residuales.

12.3. Potencial de bioacumulación La bioacumulación es improbable

Componente	log Pow	Factor de bioconcentración (FBC)
Alcohol metílico	-0.74	<10 dimensionless
Acetonitrilo	-0.34	No hay datos disponibles

12.4. Movilidad en el suelo

El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en suelos

DOSIMMUNE Extraction Buffer

Fecha de revisión 04-ene-2021

12.5. Resultados de la valoración

PBT v mPmB

No hay datos disponibles para la evaluación.

12.6. Propiedades de alteración

endocrina

Información del alterador del sistema endocrino

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso

de serlo

12.7. Otros efectos adversos

Contaminantes Orgánicos

Persistentes

Potencial de reducción de ozono

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de residuos/productos sin

usar

Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las

normativas locales.

Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o Embalaje contaminado

> peligrosos. Los recipientes vacíos siguen conteniendo residuos del producto (líquido y/o vapor), y pueden ser peligrosos. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de

fuentes de calor e ignición.

Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del Catálogo de Desechos Europeos

producto sino específicos de la aplicación.

Otra información No verter en la red de alcantarillado. El usuario debe asignar códigos de residuos

basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. Puede desecharse en vertederos o incinerarse, cuando eso sea conforme con las normativas locales. No dejar que este producto químico pase al medioambiente. No tirar los residuos por el desagüe.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IMDG/IMO

14.1. Número ONU LIN1992

14.2. Designación oficial de LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P.

transporte de las Naciones Unidas

Nombre técnico correcto

14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

(contains ACETONITRILE and METHANOL)

Clase de peligro subsidiario 6.1 14.4. Grupo de embalaje II

ADR

14.1. Número ONU

LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P. 14.2. Designación oficial de

transporte de las Naciones Unidas

Nombre técnico correcto (contains ACETONITRILE and METHANOL)

14.3. Clase(s) de peligro para el

DOSIMMUNE Extraction Buffer

Fecha de revisión 04-ene-2021

transporte

Clase de peligro subsidiario 6.1 14.4. Grupo de embalaje II

IATA

14.1. Número ONU UN1992

14.2. Designación oficial de LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P.

transporte de las Naciones Unidas

Nombre técnico correcto (contains ACETONITRILE and METHANOL)

14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

Clase de peligro subsidiario 6.1 14.4. Grupo de embalaje II

14.5. Peligros para el medio

No hay peligros identificados

<u>ambiente</u>

<u>14.6. Precauciones particulares para</u>No se requieren precauciones especiales los usuarios

14.7. Transporte marítimo a granel No aplicable, productos envasados con arreglo a los instrumentos de la OMI

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Inventarios internacionales

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	Nº CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Alcohol metílico	67-56-1	200-659-6	-	-	X	X	KE-23193	X	Χ
Agua	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	X	KE-35400	X	-
Acetonitrilo	75-05-8	200-835-2	-	-	Х	Х	KE-00067	Х	Χ
Formiato de amonio	540-69-2	208-753-9	-	-	Х	X	KE-17235	X	Х
Zinc sulfate heptahydrate	7446-20-0	-	_	_	X	X	-	Х	_

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Alcohol metílico	67-56-1	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Agua	7732-18-5	Х	ACTIVE	X	-	Х	Х	Х
Acetonitrilo	75-05-8	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Formiato de amonio	540-69-2	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Zinc sulfate heptahydrate	7446-20-0	-	-	Х	-	Х	Х	Х

Leyenda: X - Incluido '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorización / Restricciones según EU REACH

Componente	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Alcohol metílico	=	Use restricted. See item 69.	-

DOSIMMUNE Extraction Buffer

Fecha de revisión 04-ene-2021

		(see link for restriction details)	
Acetonitrilo	-	Use restricted. See item 75.	-
		(see link for restriction details)	
Zinc sulfate heptahydrate	=	Use restricted. See item 75.	=
		(see link for restriction details)	

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad
Alcohol metílico	67-56-1	500 tonne	5000 tonne
Agua	7732-18-5	No es aplicable	No es aplicable
Acetonitrilo	75-05-8	No es aplicable	No es aplicable
Formiato de amonio	540-69-2	No es aplicable	No es aplicable
Zinc sulfate heptahydrate	7446-20-0	No es aplicable	No es aplicable

Reglamento (CE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos

No es aplicable

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo .

Tome nota de la Directiva 2000/39/CE, por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional

Reglamentos nacionales

Clasificación WGK

Clase de peligro para el agua = 2 (autoclasificación)

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
Alcohol metílico	WGK 2	
Acetonitrilo	WGK2	
Formiato de amonio	WGK1	

Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)
Alcohol metílico	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Acetonitrilo	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Alcohol metílico	Prohibited and Restricted	Group I	
67-56-1 (25-30)	Substances		

15.2. Evaluación de la seguridad química

Evaluación de Seguridad Química / Informes (CSA / CSR) no son necesarios para las mezclas

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3

DOSIMMUNE Extraction Buffer

Fecha de revisión 04-ene-2021

H301 - Tóxico en caso de ingestión

H312 - Nocivo en contacto con la piel

H331 - Tóxico en caso de inhalación

H319 - Provoca irritación ocular grave

H370 - Provoca daños en los órganos

H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

H225 - Líquido y vapores muy inflamables

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H311 - Tóxico en contacto con la piel

H315 - Provoca irritación cutánea

H318 - Provoca lesiones oculares graves

H332 - Nocivo en caso de inhalación

H335 - Puede irritar las vías respiratorias

H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos

H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Leyenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS: Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas

PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

IECSC - Inventario chino de sustancias químicas existentes

KECL - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

WEL - Límites de exposición profesionales TWA - Tiem

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

DNEL - Nivel obtenido sin efecto

RPE - Equipos de protección respiratoria

LC50 - Concentración letal 50%

NOEC - Concentración sin efecto observado

PBT - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

TSCA - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

DSL/NDSL - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

ENCS - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

AICS - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian

Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

TWA - Tiempo Promedio Ponderado

IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

LD50 - Dosis Letal 50%

EC50 - Concentración efectiva 50%

POW - Coeficiente de reparto octanol: agua **vPvB** - Muy persistente y muy bioacumulable

ADR - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

peligrosas por carretera **IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

BCF - Factor de bioconcentración (FBC)

Bibliografía fundamental y fuentes de datos

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Los proveedores de datos de seguridad, ChemADVISOR - LOLI, Merck Index, RTECS

Transport Association

MARPOL - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

ATE - Estimación de la toxicidad aguda COV - (compuesto orgánico volátil)

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Peligros físicos En base a datos de ensayos

Peligros para la salud Método de cálculo Peligros para el medio ambiente Método de cálculo

Consejo de formación

Formación de concienciación sobre peligros químicos, cubriendo etiquetado, fichas de datos de seguridad, equipos de protección personal e higiene.

Uso de equipos de protección personal, cubriendo su correcta selección, compatibilidad, umbrales de penetración, cuidados, mantenimiento, ajuste y estándares EN.

Primeros auxilios pertinentes a la exposición a productos químicos, incluido el uso de estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad.

Prevención y lucha contra incendios, identificando peligros y riesgos, electricidad estática y atmósferas explosivas que presentan los vapores y polvos.

DOSIMMUNE Extraction Buffer

Fecha de revisión 04-ene-2021

Formación en respuesta a incidentes químicos.

Fecha de preparación Fecha de revisión 04-ene-2021 No es aplicable. Resumen de la revisión

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No. 1907/2006. REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

Fin de la ficha de datos de seguridad