

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de revisión 17-mar-2024 Número de Revisión 4

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

1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: <u>Bradford Dye Reagent</u>

Cat No. : J61522

Identificador Único de Fórmula (UFI) 82TH-H64D-7X0K-8N5F

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

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Dirección de correo electrónico begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Teléfono de emergencia

Para obtener información en **EE.UU.**, llame al: 001-800-227-6701 Para obtener información en **Europa**, llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, **Europa** : +32 14 57 52 99 Número de emergencia, **EE.UU.** : 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC**, **EE.UU.** : 001-800-424-9300 Número de teléfono de **CHEMTREC**, **Europa** : 001-703-527-3887

CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA - Los servicios de información para casos de emergencia Servicio de Información Toxicológica - 91 562 04 20 (24h/365days)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

ALFAAJ61522

Bradford Dye Reagent

Fecha de revisión 17-mar-2024

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

Peligros físicos

Sustancias/mezclas corrosivas para los metales Categoría 1 (H290)

Peligros para la salud

Toxicidad aguda oral

Toxicidad aguda por inhalación - Vapores

Corrosión o irritación cutáneas

Lesiones o irritación ocular graves

Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición)

Categoría 4 (H302)

Categoría 4 (H332)

Categoría 1 B (H314)

Categoría 1 (H318)

Categoría 2 (H371)

Peligros para el medio ambiente

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

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

2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H290 - Puede ser corrosivo para los metales

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H371 - Puede provocar daños en los órganos

H302 + H332 - Nocivo en caso de ingestión o inhalación

Consejos de prudencia

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

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

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

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

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

P308 + P311 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

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

2.3. Otros peligros

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

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2. Mezclas

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008
Agua	7732-18-5	231-791-2	80	-
Ácido fosfórico	7664-38-2	EEC No. 231-633-2	10	Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)
Alcohol metílico	67-56-1	200-659-6	5	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)
Brilliant blue G (Acid blue 90)	6104-58-1	EEC No. 228-058-4	5	-

Componente	Límites de concentración específicos (SCL)	Factor M	Notas de componentes
Ácido fosfórico	Skin Corr. 1B :: C>=25% Eye Irrit. 2 :: 10%<=C<25% Skin Irrit. 2 :: 10%<=C<25%	-	-
Alcohol metílico	STOT Single Exp. 1 :: >= 10 STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10	-	-

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. Se necesita atención médica inmediata.

Contacto con la piel Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Retirar y lavar la

ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Llamar

inmediatamente a un médico.

Ingestión NO provocar el vómito. Limpiar la boca con agua. Nunca dar nada por boca a una persona

inconsciente. Llamar inmediatamente a un médico.

Inhalación Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Alejarse de la fuente de exposición,

tumbarse en el suelo. 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. Llamar inmediatamente a un médico.

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

Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estomago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación

Bradford Dye Reagent

Fecha de revisión 17-mar-2024

Notas para el médico Tratar los síntomas.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Dióxido de carbono (CO₂), Producto químico seco, Arena seca, Espuma resistente al alcohol.

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

No hay información disponible.

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

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas.

Productos de combustión peligrosos

Ninguna en condiciones normales de uso.

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. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido.

6.2. Precauciones relativas al 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.

6.4. Referencia a otras secciones

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.

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

Bradford Dye Reagent

Fecha de revisión 17-mar-2024

Mantener refrigerado. Area de sustancias corrosivas. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado.

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
Ácido fosfórico	TWA: 1 mg/m ³ (8h)	STEL: 2 mg/m ³	TWA / VME: 0.2 ppm (8	TWA: 1 mg/m ³ 8 uren	STEL / VLA-EC: 2
	STEL: 2 mg/m³ (15min)	TWA: 1 mg/m ³	heures). indicative limit	STEL: 2 mg/m ³ 15	mg/m³ (15 minutos).
			TWA / VME: 1 mg/m³ (8	minuten	TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³
			heures). indicative limit		(8 horas)
			STEL / VLCT: 0.5 ppm.		
			indicative limit		
			STEL / VLCT: 2 mg/m ³ .		
			indicative limit		
Alcohol metílico	TWA: 200 ppm 8 hr	WEL - TWA: 200 ppm	TWA / VME: 200 ppm (8		TWA / VLA-ED: 200
	TWA: 260 mg/m ³ 8 hr	TWA; 266 mg/m³ TWA	,	TWA: 266 mg/m ³ 8 uren	, , ,
	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. restrictive limit	Huid	
			STEL / VLCT: 1300		
			mg/m ³ . restrictive limit		
			Peau		

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Ácido fosfórico	TWA: 1 mg/m ³ 8 ore.	TWA: 2 mg/m ³ (8	STEL: 2 mg/m ³ 15	STEL: 2 mg/m ³ 15	TWA: 1 mg/m ³ 8
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina
	STEL: 2 mg/m ³ 15	exposure factor 2	TWA: 1 mg/m ³ 8 horas	TWA: 1 mg/m ³ 8 uren	STEL: 2 mg/m ³ 15
	minuti. Short-term	TWA: 2 mg/m ³ (8	_	_	minuutteina
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 4 mg/m ³			
Alcohol metílico	TWA: 200 ppm 8 ore.	100 ppm TWA MAK;	STEL: 250 ppm 15	huid	TWA: 200 ppm 8
	Time Weighted Average	130 mg/m ³ TWA	minutos	TWA: 133 mg/m ³ 8 uren	tunteina
	TWA: 260 mg/m ³ 8 ore.	MAKSkin absorber	TWA: 200 ppm 8 horas	_	TWA: 270 mg/m ³ 8
	Time Weighted Average		TWA: 260 mg/m ³ 8		tunteina
	Pelle		horas		STEL: 250 ppm 15
			Pele		minuutteina
					STEL: 330 mg/m ³ 15
					minuutteina
					lho

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Ácido fosfórico	MAK-KZGW: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ 8 timer	STEL: 4 mg/m ³ 15	STEL: 2 mg/m ³ 15	TWA: 1 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	STEL: 2 mg/m ³ 15	Minuten	minutach	STEL: 3 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 1 mg/m ³ 8	minutter	TWA: 2 mg/m ³ 8	TWA: 1 mg/m ³ 8	minutter. value
	Stunden		Stunden	godzinach	calculated
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

Bradford Dye Reagent

Fecha de revisión 17-mar-2024

15 Minuten	STEL: 400 ppm 15	Minuten	TWA: 100 mg/m ³ 8	STEL: 150 ppm 15
MAK-KZGW: 1040	minutter	STEL: 520 mg/m ³ 15	godzinach	minutter. value
mg/m³ 15 Minuten	STEL: 520 mg/m ³ 15	Minuten		calculated
MAK-TMW: 200 ppm	8 minutter	TWA: 200 ppm 8		STEL: 162.5 mg/m ³ 15
Stunden	Hud	Stunden		minutter. value
MAK-TMW: 260 mg/n	13	TWA: 260 mg/m ³ 8		calculated
8 Stunden		Stunden		Hud

Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
Ácido fosfórico	TWA: 1.0 mg/m³ STEL : 2.0 mg/m³	TWA-GVI: 1 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 2 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 1 mg/m ³ 8 hr. STEL: 2 mg/m ³ 15 min	STEL: 2.0 mg/m³ TWA: 1 mg/m³	TWA: 1 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 2 mg/m³
Alcohol metílico	TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 260 mg/m³ 8 satima.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 260 mg/m ³ 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 780 mg/m ³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 250 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m³

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
Ácido fosfórico	TWA: 1 mg/m ³ 8	TWA: 1 mg/m ³ 8 hr	STEL: 3 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³ 15	STEL: 2 mg/m ³
	tundides. vapor	STEL: 2 mg/m ³ 15 min	TWA: 1 mg/m ³	percekben. CK	TWA: 1 mg/m ³ 8
	STEL: 2 mg/m ³ 15			TWA: 1 mg/m ³ 8	klukkustundum.
	minutites. vapor			órában. AK	
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.				

Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
Ácido fosfórico	STEL: 2 mg/m³ TWA: 1 mg/m³	TWA: 1 mg/m³ IPRD STEL: 2 mg/m³	TWA: 1 mg/m³ 8 Stunden STEL: 2 mg/m³ 15 Minuten	TWA: 1 mg/m³ STEL: 2 mg/m³ 15 minuti	TWA: 1 mg/m ³ 8 ore STEL: 2 mg/m ³ 15 minute
Alcohol metílico	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 200 ppm IPRD TWA: 260 mg/m³ IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m³ 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	Skin notation TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 260 mg/m ³ 8 ore

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
Ácido fosfórico		Ceiling: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ 8 urah	Binding STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ 8 saat
		TWA: 1 mg/m ³	inhalable fraction	15 minuter	STEL: 2 mg/m ³ 15
			STEL: 2 mg/m ³ 15	TLV: 1 mg/m ³ 8 timmar.	dakika
			minutah inhalable	NGV	
			fraction		
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	

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

Bradford Dye Reagent

Fecha de revisión 17-mar-2024

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	España	Alemania
Alcohol metílico			Methanol: 15 mg/L urine	Methanol: 15 mg/L urine	Methanol: 15 mg/L urine
			end of shift	end of shift	(end of shift)
					Methanol: 15 mg/L urine
					(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 (Cutáneo)	Efecto agudo sistémica (Cutáneo)	Los efectos crónicos local (Cutáneo)	Los efectos crónicos sistémica (Cutáneo)
Ī	Ácido fosfórico		DNEL = 134.5mg/kg		DNEL = 3.8mg/kg
	7664-38-2 (10)		bw/day		bw/day
	Alcohol metílico		DNEL = 20mg/kg		DNEL = 20mg/kg
	67-56-1 (5)		bw/day		bw/day

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)		Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
Ácido fosfórico 7664-38-2 (10)	DNEL = 1mg/m ³	DNEL = 948.6mg/m ³	DNEL = 1mg/m ³	DNEL = 13.2mg/m ³
Alcohol metílico 67-56-1 (5)	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/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 aguas residuales	Del suelo (agricultura)
Ácido fosfórico	PNEC = 100µg/L	PNEC = 392µg/kg	PNEC = 1000µg/L	PNEC = 100mg/L	$PNEC = 19.7 \mu g/kg$
7664-38-2 (10)		sediment dw			soil dw
Alcohol metílico	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg	PNEC = 1540mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 100mg/kg
67-56-1 (5)	-	sediment dw		_	soil dw

Component	Agua marina	Sedimentos de agua marina	Agua marina intermitente	Cadena alimentaria	Aire
Ácido fosfórico	PNEC = 10µg/L	PNEC = 39.2µg/kg		PNEC = 4mg/kg	
7664-38-2 (10)		sediment dw		food	
Alcohol metílico	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg		_	
67-56-1 (5)	-	sediment dw			

Bradford Dye Reagent

Fecha de revisión 17-mar-2024

8.2 Controles de la exposición

Medidas técnicas

Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. 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
Caucho natural Goma de nitrilo Neopreno PVC	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 quantes 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 guantes 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

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

exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

Tipo de filtro recomendado: Multi-purpose/ABEK conforme a la EN14387 Filtro contra

partículas conforme a la norma EN 143

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: - Partículas filtrar: EN149:2001

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. Evite que el material contamine el agua

del subsuelo.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico Líquido

Aspecto

Olor No hay información disponible **Umbral olfativo** No hay datos disponibles Punto/intervalo de fusión No hay datos disponibles Punto de reblandecimiento No hay datos disponibles No hay información disponible Punto /intervalo de ebullición Inflamabilidad (líquido) No hay datos disponibles No es aplicable Inflamabilidad (sólido, gas)

Límites de explosión No hay datos disponibles Líquido

Bradford Dye Reagent

Fecha de revisión 17-mar-2024

Punto de Inflamación No hay información disponible Método - No hay información disponible

Temperatura de autoignición
Temperatura de descomposición
pH
No hay datos disponibles
No hay información disponible

Viscosidad 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
Brilliant blue G (Acid blue 90) -2.55

Presión de vapor 23 hPa @ 20 °C

Densidad / Densidad relativa No hay datos disponibles

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

Características de las partículas No es aplicable (Líquido)

9.2. Otros datos

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

<u>evitarse</u> Productos incompatibles. Exceso de calor.

10.5. Materiales incompatibles

Ninguno conocido.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguna en condiciones normales de uso.

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;

Oral Categoría 4

Cutánea A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Inhalación Categoría 4

Datos toxicológicos para los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Agua	-	-	-
Ácido fosfórico	LD50 = 1530 mg/kg (Rat)	LD50 = 2740 mg/kg (Rabbit)	850 mg/m³(Rat)1 h
Alcohol metílico	LD50 = 1187 - 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h

(b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 1 B

(c) lesiones o irritación ocular

Bradford Dye Reagent

Categoría 1

graves;

(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 (5)	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

Fecha de revisión 17-mar-2024

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

Component	t	Métodos de se	eguimiento	Especies de prueba / duración	Estudiar resultado
Alcohol metílio	co	OECD TO	G 416	Rata / Inhalación	NOAEC =
67-56-1 (5)			2 Generación	1.3 mg/l (air)

Efectos sobre la reproducción Proposición 65 de California. Toxicidad para la reproducción.

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

Categoría 2

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

No hay información disponible.

(j) peligro de aspiración;

No hay datos disponibles

Síntomas / efectos, agudos y retardados El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estomago o esófago debe ser investigada. La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de

perforación.

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.

SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

12.1. Toxicidad

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

Bradford Dye Reagent

Fecha de revisión 17-mar-2024

peligrosas para el medio ambiente.

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce
Ácido fosfórico	98 - 106 mg/L LC50 96 h	> 100 mg/L EC50 = 48 h	
Alcohol metílico	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	

Componente	Microtox	Factor M
Alcohol metílico	EC50 = 39000 mg/L 25 min	
	EC50 = 40000 mg/L 15 min	
	EC50 = 43000 mg/L 5 min	

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 (5)	>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
Brilliant blue G (Acid blue 90)	-2.55	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

12.5. Resultados de la valoración

PBT y 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

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

Potencial de reducción de ozono

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.

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

peligrosos.

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

producto sino específicos de la aplicación.

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

Bradford Dye Reagent

Fecha de revisión 17-mar-2024

basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. No tirar los residuos por el desagüe. Grandes cantidades afectarán al pH y producirán daños en los organismos acuáticos.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IMDG/IMO

14.1. Número ONU UN1805

14.2. Designación oficial de ÁCIDO FOSFÓRICO EN SOLUCIÓN

transporte de las Naciones Unidas 14.3. Clase(s) de peligro para el 8

transporte

14.4. Grupo de embalaje III

ADR

14.1. Número ONU UN1805

14.2. Designación oficial de ÁCIDO FOSFÓRICO EN SOLUCIÓN

transporte de las Naciones Unidas 14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

14.4. Grupo de embalaje III

IATA

14.1. Número ONU UN1805

14.2. Designación oficial de ÁCIDO FOSFÓRICO EN SOLUCIÓN

transporte de las Naciones Unidas 14.3. Clase(s) de peligro para el 8

transporte

14.4. Grupo de embalaje III

14.5. Peligros para el medio No hay peligros identificados

ambiente

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

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

<u>OMI</u>

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
Agua	7732-18-5	231-791-2	ı	1	X	X	KE-35400	X	-
Ácido fosfórico	7664-38-2	231-633-2	ı	1	X	X	KE-27427	X	X
Alcohol metílico	67-56-1	200-659-6	-	-	Х	X	KE-23193	Х	Х
Brilliant blue G (Acid blue 90)	6104-58-1	228-058-4	-	-	Х	X	KE-06368	X	Х

Bradford Dye Reagent

Fecha de revisión 17-mar-2024

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Agua	7732-18-5	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Ácido fosfórico	7664-38-2	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Alcohol metílico	67-56-1	X	ACTIVE	X	Ī	Х	Х	Х
Brilliant blue G (Acid blue 90)	6104-58-1	X	ACTIVE	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	Nº CAS	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)
Agua	7732-18-5	-	-	-
Ácido fosfórico	7664-38-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Alcohol metílico	67-56-1	-	Use restricted. See item 69. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Brilliant blue G (Acid blue 90)	6104-58-1	-	-	=

REACH enlaces

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

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
Agua	7732-18-5	No es aplicable	No es aplicable
Ácido fosfórico	7664-38-2	No es aplicable	No es aplicable
Alcohol metílico	67-56-1	500 tonne	5000 tonne
Brilliant blue G (Acid blue 90)	6104-58-1	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

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)? 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

Bradford Dye Reagent

Fecha de revisión 17-mar-2024

Clasificación WGK Clase de peligro para el agua = 2 (autoclasificación)

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
Ácido fosfórico	WGK1	
Alcohol metílico	WGK 2	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)
Alcohol metílico	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
Ácido fosfórico 7664-38-2 (10)	Prohibited and Restricted Substances		
Alcohol metílico 67-56-1 (5)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	
Brilliant blue G (Acid blue 90) 6104-58-1 (5)	Prohibited and Restricted 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

H290 - Puede ser corrosivo para los metales

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H332 - Nocivo en caso de inhalación

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H318 - Provoca lesiones oculares graves

H371 - Puede provocar daños en los órganos

H225 - Líquido y vapores muy inflamables

H301 - Tóxico en caso de ingestión

H311 - Tóxico en contacto con la piel

H331 - Tóxico en caso de inhalación

H370 - Provoca daños en los órganos

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

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

Bradford Dye Reagent

Fecha de revisión 17-mar-2024

ADR - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air peligrosas por carretera Transport Association

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

MARPOL - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por Dangerous Goods Code los Buques

OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

BCF - Factor de bioconcentración (FBC)

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

Bibliografía fundamental y fuentes de datos https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

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

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.

Departamento de seguridad del producto Preparado por

Fecha de revisión 17-mar-2024

Resumen de la revisión Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

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