

Fecha de preparación 19-abr-2010

Fecha de revisión 18-oct-2023

Número de Revisión 8

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

1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: **Buffer solution pH 9 (borate) Traceable to NIST**
Cat No. : **J/2865/17, J/2865/24**

Identificador Único de Fórmula (UFI) **WF7R-G24X-EX05-ESHH**

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

Uso recomendado: Productos químicos de laboratorio.
Usos desaconsejados: No hay información disponible

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

Empresa

Entidad de la UE / nombre de la empresa
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a
2440 Geel, Belgium

Nombre de la entidad / negocio del Reino Unido
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road, Loughborough,
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

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

**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

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

Peligros físicos

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Buffer solution pH 9 (borate) Traceable to NIST

Fecha de revisión 18-oct-2023

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

Peligros para la salud

Toxicidad para la reproducción

Categoría 1B (H360FD)

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

Contiene Ácido bórico



Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H360FD - Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto

Consejos de prudencia

P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso

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

P308 + P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico

Complementaria etiqueta de la UE

Restringido a usos profesionales

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
Ácido bórico	10043-35-3	233-139-2	<0.5	Repr. 1B (H360FD)
Cloruro de potasio (KCl)	7447-40-7	231-211-8	<0.5	-
Agua	7732-18-5	231-791-2	>99	-
Hidróxido de sodio	1310-73-2	215-185-5	<0.1	Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Buffer solution pH 9 (borate) Traceable to NIST

Fecha de revisión 18-oct-2023

Componente	Límites de concentración específicos (SCL)	Factor M	Notas de componentes
Hidróxido de sodio	Skin Corr. 1A :: C>=5% Skin Corr. 1B :: 2%<=C<5% Met. Corr. 1 :: C ≥ 2% Eye Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2% Skin Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2%	-	-

Componentes	REACH No.
Ácido bórico	01-2119486683-25-0071
Potassium chloride	01-2119539416-36
Sodium hydroxide	01-2119457892-27

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

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	Si persisten los síntomas, llamar a un médico.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si persiste la irritación cutánea, llamar a un médico.
Ingestión	Limpia la boca con agua y beber a continuación abundante agua.
Inhalación	Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Consultar a un médico si se producen síntomas.
Equipo de protección para el personal de primeros auxilios	No se requieren precauciones especiales.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ninguno razonablemente predecible.

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

Notas para el médico	Tratar los síntomas.
----------------------	----------------------

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno. Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO2), productos químicos secos, 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

Ninguno razonablemente predecible.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Buffer solution pH 9 (borate) Traceable to NIST

Fecha de revisión 18-oct-2023

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.

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.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente.

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. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la inhalación y la ingestión.

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 el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar 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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Buffer solution pH 9 (borate) Traceable to NIST

Fecha de revisión 18-oct-2023

Lista fuente (s) **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 bórico				TWA: 2 mg/m³ 8 uren STEL: 6 mg/m³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 6 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 2 mg/m³ (8 horas)
Hidróxido de sodio		2 mg/m³ STEL	TWA / VME: 2 mg/m³ (8 heures).	2 mg/m³ VLE	STEL / VLA-EC: 2 mg/m³ (15 minutos).

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Ácido bórico		TWA: 0.5 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 mg/m³ (8 Stunden). MAK when boric acid and tetraborates are present together, the MAK value is 0.75 mg boron/m³ Höhepunkt: 10 mg/m³	STEL: 6 mg/m³ 15 minutos TWA: 2 mg/m³ 8 horas		
Hidróxido de sodio		2 mg/m³ TWA (inhalable fraction)	Ceiling: 2 mg/m³		Ceiling: 2 mg/m³

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Ácido bórico			STEL: 1.8 mg/m³ 15 Minuten TWA: 1.8 mg/m³ 8 Stunden		
Hidróxido de sodio	MAK-KZGW: 4 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 2 mg/m³ 8 Stunden	Ceiling: 2 mg/m³	STEL: 2 mg/m³ 15 Minuten TWA: 2 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 1 mg/m³ 15 minutach TWA: 0.5 mg/m³ 8 godzinach	Ceiling: 2 mg/m³

Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
Ácido bórico	TWA: 5.0 mg/m³		TWA: 2 mg/m³ 8 hr. STEL: 6 mg/m³ 15 min		
Cloruro de potasio (KCl)	TWA: 5.0 mg/m³				
Hidróxido de sodio	TWA: 2.0 mg/m³	STEL-KGVI: 2 mg/m³ 15 minutama.	STEL: 2 mg/m³ 15 min		TWA: 1 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 2 mg/m³

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
Hidróxido de sodio	TWA: 1 mg/m³ 8 tundides. STEL: 2 mg/m³ 15 minutites.		STEL: 2 mg/m³ TWA: 2 mg/m³	STEL: 2 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 1 mg/m³ 8 órában. AK	STEL: 2 mg/m³

Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
Ácido bórico	TWA: 10 mg/m³	TWA: 10 mg/m³ IPRD			
Cloruro de potasio (KCl)	TWA: 5 mg/m³	TWA: 5 mg/m³ IPRD			
Hidróxido de sodio	TWA: 0.5 mg/m³	Ceiling: 2 mg/m³			

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
Ácido bórico	MAC: 10 mg/m³		TWA: 0.5 mg/m³ 8 urah inhalable fraction STEL: 1.0 mg/m³ 15 minutah inhalable fraction		
Cloruro de potasio (KCl)	MAC: 5 mg/m³				
Hidróxido de sodio		TWA: 2 mg/m³		Binding STEL: 2 mg/m³	

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Buffer solution pH 9 (borate) Traceable to NIST

Fecha de revisión 18-oct-2023

				15 minuter TLV: 1 mg/m ³ 8 timmar. NGV	
--	--	--	--	---	--

Valores límite biológicos

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos

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)
Ácido bórico 10043-35-3 (<0.5)				DNEL = 392mg/kg bw/day
Cloruro de potasio (KCl) 7447-40-7 (<0.5)		DNEL = 910mg/kg bw/day		DNEL = 303mg/kg bw/day

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos local (Inhalación)	Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
Ácido bórico 10043-35-3 (<0.5)				DNEL = 8.3mg/m ³
Cloruro de potasio (KCl) 7447-40-7 (<0.5)		DNEL = 5320mg/m ³		DNEL = 1064mg/m ³
Hidróxido de sodio 1310-73-2 (<0.1)			DNEL = 1mg/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 bórico 10043-35-3 (<0.5)	PNEC = 2.9mg/L		PNEC = 13.7mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 5.7mg/kg soil dw
Cloruro de potasio (KCl) 7447-40-7 (<0.5)	PNEC = 0.1mg/L		PNEC = 1mg/L	PNEC = 10mg/L	

Component	Agua marina	Sedimentos de agua marina	Agua marina intermitente	Cadena alimentaria	Aire
Ácido bórico 10043-35-3 (<0.5)	PNEC = 2.9mg/L				
Cloruro de potasio (KCl) 7447-40-7 (<0.5)	PNEC = 0.1mg/L				

8.2 Controles de la exposición

Medidas técnicas

Ninguna en condiciones normales de uso.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Buffer solution pH 9 (borate) Traceable to NIST

Fecha de revisión 18-oct-2023

Equipos de protección personal

Protección de los ojos

Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o 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 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 guantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

Protección respiratoria

No necesario usar equipo protector en las condiciones normales de su uso.

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: Partículas filtrar

Pequeña escala / uso en laboratorio

Mantener una ventilación adecuada

Controles de exposición medioambiental

No hay información disponible.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido	
Aspecto	Incoloro	
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	
Punto /intervalo de ebullición	No hay información disponible	
Inflamabilidad (líquido)	No hay datos disponibles	
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable	Líquido
Límites de explosión	No hay datos disponibles	
Punto de Inflamación	No es aplicable	Método - No hay información disponible
Temperatura de autoignición	No es aplicable	
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	
pH	9	
Viscosidad	No hay datos disponibles	
Solubilidad en el agua	Miscible	
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible	
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)		

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Buffer solution pH 9 (borate) Traceable to NIST

Fecha de revisión 18-oct-2023

Componente	log Pow	
Ácido bórico	-0.757	
Presión de vapor	No hay datos disponibles	
Densidad / Densidad relativa	No hay datos disponibles	
Densidad aparente	No es aplicable	Líquido
Densidad de vapor	No 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 peligrosa No hay información disponible.
Reacciones peligrosas Ninguno durante un proceso normal.

10.4. Condiciones que deben evitarse

No hay información disponible.

10.5. Materiales incompatibles

No hay información disponible.

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

Datos toxicológicos para los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Ácido bórico	2660 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	Not listed
Cloruro de potasio (KCl)	LD50 = 2600 mg/kg (Rat)	-	-
Agua	-	-	-
Hidróxido de sodio	140 - 340 mg/kg (Rat)	1350 mg/kg (Rabbit)	-

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Buffer solution pH 9 (borate) Traceable to NIST

Fecha de revisión 18-oct-2023

(c) lesiones o irritación ocular graves; No hay datos disponibles

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Respiratorio No hay datos disponibles

Piel No hay datos disponibles

(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; Categoría 1B

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única; No hay datos disponibles

(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

Síntomas / efectos, agudos y retardados No hay información disponible.

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

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce
Ácido bórico	Gambusia affinis: LC50: 5600 mg/L/96h	EC50: 115 - 153 mg/L, 48h (Daphnia magna)	-
Cloruro de potasio (KCl)	Lepomis macrochirus: LC50: 1060 mg/L /96h Pimephales promelas: LC50: 750 - 1020 mg/L /96h	EC50: 825 mg/L/48h	EC50: 2500 mg/L/72h
Hidróxido de sodio	LC50: = 45.4 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)		

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Buffer solution pH 9 (borate) Traceable to NIST

Fecha de revisión 18-oct-2023

Componente	Microtox	Factor M
Ácido bórico	-	

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia

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

12.3. Potencial de bioacumulación

La bioacumulación es improbable

Componente	log Pow	Factor de bioconcentración (FBC)
Ácido bórico	-0.757	0 dimensionless

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

El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. No tirar los residuos por el desagüe.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IMDG/IMO

No regulado

14.1. Número ONU

14.2. Designación oficial de

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Buffer solution pH 9 (borate) Traceable to NIST

Fecha de revisión 18-oct-2023

transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

14.4. Grupo de embalaje

ADR

No regulado

14.1. Número ONU

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

14.4. Grupo de embalaje

IATA

No regulado

14.1. Número ONU

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

14.4. Grupo de embalaje

14.5. Peligros para el medio ambiente

No hay peligros identificados

14.6. Precauciones particulares para los usuarios No se requieren precauciones especiales.

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

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
Ácido bórico	10043-35-3	233-139-2	-	-	X	X	KE-03499	X	X
Cloruro de potasio (KCl)	7447-40-7	231-211-8	-	-	X	X	KE-29086	X	X
Agua	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Hidróxido de sodio	1310-73-2	215-185-5	-	-	X	X	KE-31487	X	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Ácido bórico	10043-35-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Cloruro de potasio (KCl)	7447-40-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Agua	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Hidróxido de sodio	1310-73-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Leyenda: X - Incluido '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Buffer solution pH 9 (borate) Traceable to NIST

Fecha de revisión 18-oct-2023

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)
Ácido bórico	10043-35-3	-	Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 233-139-2 - Toxic for reproduction, Article 57c
Cloruro de potasio (KCl)	7447-40-7	-	-	-
Agua	7732-18-5	-	-	-
Hidróxido de sodio	1310-73-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Después de la fecha de expiración, el uso de esta sustancia requiere autorización; o bien solo podrá emplearse para casos exentos, por ejemplo en la investigación y desarrollo científicos que incluyan análisis rutinarios o el uso como intermedio.

REACH enlaces

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

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

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

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
Ácido bórico	10043-35-3	No es aplicable	No es aplicable
Cloruro de potasio (KCl)	7447-40-7	No es aplicable	No es aplicable
Agua	7732-18-5	No es aplicable	No es aplicable
Hidróxido de sodio	1310-73-2	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 .

Observar la Directiva 94/33/CE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo

Observar la Directiva 92/85/CE relativa a la protección de las mujeres embarazadas y lactantes en el trabajo

Reglamentos nacionales

Clasificación WGK

Clase de peligro para el agua = no peligroso para las aguas (autoclasiación)

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
Ácido bórico	WGK1	

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Buffer solution pH 9 (borate) Traceable to NIST

Fecha de revisión 18-oct-2023

Cloruro de potasio (KCl)	WGK1	
Hidróxido de sodio	WGK1	

Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)
Cloruro de potasio (KCl)	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 67

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
Hidróxido de sodio 1310-73-2 (<0.1)	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
H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
H318 - Provoca lesiones oculares graves
H360FD - Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto

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/NDL - 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 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

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

ATE - Estimación de la toxicidad aguda

COV - (compuesto orgánico volátil)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Buffer solution pH 9 (borate) Traceable to NIST

Fecha de revisión 18-oct-2023

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) n° 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.

Fecha de preparación 19-abr-2010

Fecha de revisión 18-oct-2023

Resumen de la revisión Secciones de la FDS actualizadas, 1, 2, 4, 5, 6, 7, 11.

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