



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 27-oct.-2021

Número de Revisión 1

## SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### Identificador del producto

**Nombre del Producto** MICROBEAD SUSPENSION - #10256

### Otros medios de identificación

**Número de ficha de datos de seguridad** 10256

### Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

**Uso recomendado** Solo para investigación

**Restricciones de uso** No hay información disponible

### Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

**Sedes Corporativas**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Dirección del fabricante**  
Bio-Rad  
Endeavour House  
Langford Business Park  
Kidlington  
Oxford  
OX5 1GE  
United Kingdom  
e-mail:  
antibody\_safetydatasheets@bio-rad.com

**Entidad Legal/Dirección de Contacto**  
Bio-Rad Eugenia 197 piso 10 -A  
Col. Narvarte Del. Benito Juarez  
CP. 03020, CDMX  
México

**Servicio Técnico** +5255548870 ext. 1035  
cts\_lsg\_mexico@bio-rad.com

### Teléfono de emergencia

**Teléfono de emergencias 24 horas** CHEMTREC México: 01-800-681-9531

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### Clasificación

Carcinogenicidad	No es posible la clasificación
Toxicidad para la reproducción	Categoría 1B - (H360)

### Elementos de la etiqueta

#### Peligro

#### Indicaciones de peligro

H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto



Peligro para la salud

**Consejos de prudencia - Prevención**

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

**Consejos de prudencia - Respuesta**

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

**Consejos de prudencia - Eliminación**

P501 - Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la reglamentación local, regional, nacional e internacional aplicable

**Otros datos**

No es aplicable

**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes****Sustancia**

No es aplicable.

**Mezcla**

Nombre químico	Nº CAS	% en peso
Ácido bórico	10043-35-3	0.3 - 0.999
Tetraborato, sal sódica, decahidratada	1303-96-4	0.1 - 0.299

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios****Descripción de los primeros auxilios****Consejo general**

Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio.

**Inhalación**

Transportar a la víctima al exterior.

**Contacto con los ojos**

Enjuagar bien con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior. Consultar con un médico.

**Contacto con la piel**

Lavar la piel con agua y jabón.

**Ingestión**

Enjuagar bien la boca con agua.

**Principales síntomas y efectos, agudos y retardados****Síntomas**

No hay información disponible

**Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente****Nota para el personal médico**

Tratar los síntomas.

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

**Medios de extinción apropiados** Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.

**Medios de extinción no apropiados** No hay información disponible.

**Peligros específicos que presenta el producto químico** Ninguno conocido.

**Datos de explosión**

**Sensibilidad a impactos mecánicos** Ninguno/a.

**Sensibilidad a descargas estáticas** Ninguno/a.

**Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios** El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Utilizar equipos de protección personal.

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental****Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

**Precauciones individuales** Para más información, ver la sección 8.

**Precauciones relativas al medio ambiente**

**Precauciones relativas al medio ambiente** Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

**Métodos y material de contención y de limpieza**

**Métodos de contención** Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

**Métodos de limpieza** Recoger y transferir a contenedores etiquetados de forma apropiada.

**Prevención de peligros secundarios** Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento****Precauciones para una manipulación segura**

**Recomendaciones para una manipulación sin peligro** Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar la ropa y el calzado contaminados.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

**Condiciones de almacenamiento** Guardar bajo llave. Almacenar según instrucciones de producto according to product and label instructions.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual****Parámetros de control**

**Límites de exposición** NOM-010-STPS-2014.

Nombre químico	TWA	STEL	Valor techo
Ácido bórico 10043-35-3	2 mg/m <sup>3</sup>	-	-

Tetraborato, sal sódica, decahidratada 1303-96-4	2 mg/m <sup>3</sup>	6 mg/m <sup>3</sup>	-
---	---------------------	---------------------	---

**Controles técnicos apropiados**

<b>Controles técnicos</b>	Duchas Estaciones de lavado de ojos Sistemas de ventilación.
---------------------------	--

**Medidas de protección individual, tales como equipo de protección personal**

<b>Protección de los ojos/la cara</b>	Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras).
<b>Protección de las manos</b>	Úsense guantes adecuados.
<b>Protección de la piel y el cuerpo</b>	Úsense indumentaria protectora adecuada.
<b>Protección respiratoria</b>	En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección. Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar.
<b>Consideraciones generales sobre higiene</b>	No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto.

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas****Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

<b>Estado físico</b>	Líquido
<b>Aspecto</b>	De transparente a semitransparente
<b>Color</b>	Varía
<b>Olor</b>	No hay información disponible
<b>Umbral olfativo</b>	No hay información disponible

<b>Propiedad</b>	<b>Valores</b>	<b>Comentarios • Método</b>
<b>pH</b>		Ninguno conocido
<b>Punto de fusión / punto de congelación</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Punto de ebullición / intervalo de ebullición</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Punto de inflamación</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Tasa de evaporación</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Límite de inflamabilidad con el aire</b>		Ninguno conocido
<b>Límite superior de inflamabilidad o de explosividad</b>	No hay datos disponibles	
<b>Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	No hay datos disponibles	
<b>Presión de vapor</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Densidad de vapor</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Densidad relativa</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Solubilidad en el agua</b>	Soluble en agua	
<b>Solubilidad en otros disolventes</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Coefficiente de partición</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Temperatura de autoignición</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Temperatura de descomposición</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Viscosidad cinemática</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido
<b>Viscosidad dinámica</b>	No hay datos disponibles	Ninguno conocido

**Otros datos**

<b>Propiedades comburentes</b>	No es aplicable.
<b>Propiedades explosivas</b>	No es aplicable.

Punto de reblandecimiento	No es aplicable
Peso molecular	No es aplicable
Contenido en COV (%)	No es aplicable

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	No hay información disponible.
Estabilidad química	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Evitar contacto con metales. Este producto contiene azida de sodio. La azida de sodio puede reaccionar con el cobre, bronce, plomo y soldadura en sistemas de tuberías para formar compuestos explosivos y gases tóxicos.
Condiciones que deben evitarse	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.
Materiales incompatibles	Metales.
Productos de descomposición peligrosos	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Información sobre posibles vías de exposición

#### Información del producto

Inhalación	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Contacto con los ojos	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Contacto con la piel	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.
Ingestión	No hay disponibles datos de ensayo específicos sobre la sustancia o la mezcla.

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas	No hay información disponible.
----------	--------------------------------

### Toxicidad aguda

#### Medidas numéricas de toxicidad

#### Información del producto

DL50 oral	No hay información disponible
DL50 cutánea	No hay información disponible
CL50 por inhalación	No hay información disponible
CL50 por inhalación	No hay información disponible

#### Información sobre los componentes

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Ácido bórico 10043-35-3	= 2660 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	> 0.16 mg/L ( Rat ) 4 h
Tetraborato, sal sódica, decahidratada 1303-96-4	= 3493 mg/kg ( Rat ) = 2660 mg/kg ( Rat )	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 2 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h

### Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

<b>Efectos interactivos</b>	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<b>Corrosión o irritación cutáneas</b>	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<b>Lesiones oculares graves o irritación ocular</b>	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<b>Mutagenicidad en células germinales</b>	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Carcinogenicidad**

La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos.

Nombre químico	ACGIH	IARC	NTP	México
Ácido bórico 10043-35-3	-	Group 2A	-	-
Tetraborato, sal sódica, decahidratada 1303-96-4	-	Group 2A	-	-

**Leyenda**

**IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer, International Agency for Research on Cancer)**

Grupo 2A - Probablemente carcinógeno para el hombre

<b>Toxicidad para la reproducción</b>	Contiene una sustancia tóxica para la reproducción conocida o sospechada. Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
<b>STOT - exposición única</b>	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<b>STOT - exposición repetida</b>	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<b>Peligro por aspiración</b>	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<b>Otros datos</b>	No hay información disponible.

**SECCIÓN 12: Información Ecológica****Ecotoxicidad**

Nombre químico	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad en microorganismos	Crustáceos
Ácido bórico 10043-35-3	-	LC50: =1020mg/L (72h, Carassius auratus)	-	EC50: 115 - 153mg/L (48h, Daphnia magna)

**Persistencia y degradabilidad** No hay información disponible.

**Bioacumulación** No hay datos para este producto.

**Información sobre los componentes**

Nombre químico	Coefficiente de partición
Ácido bórico 10043-35-3	-0.757

**Otros efectos adversos** No hay información disponible.

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

**Restos de residuos/productos sin usar** Lave las tuberías con agua frecuentemente si se eliminan soluciones que contengan azida de sodio en sistemas de tubería de metal. Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.

**Embalaje contaminado** No volver a utilizar los contenedores vacíos.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

**MEX** No regulado

**Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC** No hay información disponible

**TDG** No regulado

**DOT** No regulado

**IATA** No regulado

**IMDG** No regulado

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria****Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Normativas internacionales**

**El Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono** No es aplicable

**El Convenio de Estocolmo relativo a contaminantes orgánicos persistentes** No es aplicable

**El Convenio de Rotterdam** No es aplicable

**Inventarios internacionales**

Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario

**SECCIÓN 16: Otra información**

<b>NFPA</b>	<b>Peligros para la salud</b>	<b>Inflamabilidad</b>	0	<b>Inestabilidad</b>	0	<b>Propiedades físicas y químicas</b>
	0					-
<b>HMIS</b>	<b>Peligros para la salud</b>	<b>*Inflamabilidad</b>	0	<b>Peligros físicos</b>	0	<b>Protección personal</b>
						X

*Leyenda del asterisco de peligro crónico*  
 \* = Riesgo crónico para la salud

**Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad****Leyenda Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

TWA	TWA (promedio ponderado en el tiempo)	STEL	STEL (Límite de exposición a corto plazo, Short Term Exposure Limit)
Techo	Valor límite máximo	*	Designación de la piel

**Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos utilizadas para compilar la FDS**

Agencia de Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades (ATSDR)

Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Base de datos ChemView  
Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)  
EPA (Agencia para la protección del medio ambiente)  
Nivel(es) guía de exposición aguda (AEGL, Acute Exposure Guideline Level)  
Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Ley federal sobre insecticidas, fungicidas y rodenticidas  
Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Productos químicos de alto volumen de producción  
Revista de investigación en alimentos (Food Research Journal)  
Base de datos de sustancias peligrosas  
Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)  
Clasificación GHS de Japón  
Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)  
NIOSH (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health)  
ChemID Plus de la Biblioteca nacional de medicina (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
Programa Nacional de Toxicología (NTP)  
Base de datos de información y clasificación de productos químicos de Nueva Zelanda (CCID)  
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, publicaciones sobre salud, seguridad y medio ambiente  
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, programa de productos químicos de alto volumen de producción  
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, ficha de datos de detección  
RTECS (Registro de efectos tóxicos de sustancias químicas, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)  
Organización Mundial de la Salud

**Preparado por** Laboratorios Bio-Rad Laboratories, Medio Ambiente, Seguridad e Higiene.

**Fecha de revisión** 27-oct.-2021

**Nota de revisión** Se han realizado cambios significativos en la ficha de datos de seguridad. Se han revisado todas las secciones.

**NOM-018-STPS-2015**

**Se cree que la información es precisa, pero no es exhaustiva y debe usarse solo como guía. Se basa en el estado actual de conocimiento de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.**

**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**