



## TETRABORATO DE SODIO DECAHIDRATADO

Rev. 00  
Fecha de Elaboración:  
Fecha de Actualización:

## SECCIÓN I. DATOS GENERALES

Nombre de la empresa: **QUÍMICA SUASTES, S.A. DE C.V.**  
En caso de emergencia comunicarse al: Tel.: 5859 8976 / 5859 8975  
Fax: 5859 8976  
Domicilio: Calle Pámpano No. 7  
Col. Del Mar, Delegación Tláhuac  
C.P. 13270, México, Distrito Federal

## SECCIÓN II. DATOS GENERALES DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

Nombre químico del producto: TETRABORATO DE SODIO DECAHIDRATADO  
Sinónimos: BORAX, BORATO DE SODIO DECA.  
Fórmula molecular:  $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$   
Peso molecular: 381.37  
Familia química:  
Uso del producto: Reactivo de laboratorio.

## SECCIÓN III. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

## III.1 Identificación

Numero CAS: 1303-96-4  
Numero ONU: N/A  
LMPE (PPT, CT, P): N.R.  
IPVS: N/A

## III.2 Clasificación de riesgos NFPA

Salud: 1 Ligeramente peligroso  
Inflamabilidad: 0 Mínimamente peligroso  
Reactividad: 0 Mínimamente peligroso  
EPP: E Anteojos de seguridad, guantes y respirador para polvos.  
Color de almacenaje: VERDE

## III.3 De los componentes riesgosos

COMPONENTE	No. CAS	No. ONU	CONTENIDO (%)	LMPE (PPT,CT,P)
TETRABORATO DE SODIO DECA.	1303-96-4	N/A	99	N.R.

## SECCIÓN IV. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto físico y olor: Cristales o polvos blancos. Sin olor  
Peso específico: N.R.  
Presión de vapor (mmHg): N.R.  
Solubilidad en agua @ 25 °C: N.R.  
Punto de fusión: 741°C anhidro  
Punto de ebullición: 1575°C anhidro  
Densidad del vapor (aire = 1): N/A



## TETRABORATO DE SODIO DECAHIDRATADO

Rev. 00

Fecha de Elaboración:

Fecha de Actualización:

Temperatura de inflamabilidad: N.R.  
Temperatura de auto ignición: N.R.  
pH: 9-9.2

## SECCIÓN V. RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSIÓN

**PELIGRO DE EXPLOSIÓN** No es flamable ni explosivo. Si los contenedores están expuestos al calor, se puede incrementar la presión interna. Este material puede usarse como un retardante del fuego cuando es impregnado a combustibles como lo es el papel y tejidos.

**Medios de extinción:** Elegir el agente adecuado según el tipo de fuego de los alrededores.

**Procedimientos especiales:** N/A

**Descomposición:** Óxidos en forma de vapores y gases

## SECCIÓN VI. DATOS DE REACTIVIDAD

**Estabilidad:** Estable en condiciones normales. Gradualmente pierde agua de hidratación en aire seco o a temperaturas elevadas.

**Incompatibilidad:** Ácidos fuertes y sales metálicas.

**Polimerización peligrosa:** No ocurrirá

**Condiciones a evitar:** Una mezcla de bórax hidratado y zirconio finamente dividido explota cuando es calentada.

## SECCIÓN VII. RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIO

## INTRODUCCION SOBRE LAS CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO

## VII.1 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

DL50 (oral, rata) = 4500mg/kg. Ligeramente toxico por ingestión. El compuesto es un irritante poco severo de la piel. No hay reportes disponibles de animales, para definir carcinogénico o desarrollo de toxicidad.

## VII.2 PRIMEROS AUXILIOS

**Inhalación.** Trasladar al aire fresco. Si no respira dar respiración artificial. Si respira con dificultad suministrar oxígeno. Mantener a la víctima abrigada y en reposo. Buscar atención medica inmediatamente.

**Ingestión.** Lavar la boca con agua. Si esta consciente, suministrar abundante agua. No inducir el vomito, si éste se presenta inclinar a la persona hacia adelante. Buscar atención medica inmediatamente. Si esta inconsciente no dar a suministrar nada.

**Contacto con la piel.** Retirar ropa y calzado contaminados. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón, mínimo durante 15 minutos. Si la irritación persiste repetir el lavado. Buscar atención medica.

**Contacto con los ojos.** Lavar con abundante agua, mínimo durante 15 minutos. Levantar y separar los párpados para asegurar la remoción del químico. Si la irritación persiste repetir el lavado. Buscar atención medica.

**TETRABORATO DE SODIO DECAHIDRATADO**

Rev. 00

Fecha de Elaboración:

Fecha de Actualización:

## VII.3 INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

NA

**SECCIÓN VIII. INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME**

Evacuar o aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Estar a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Ventilar el área. Eliminar toda fuente de ignición. Barrer o aspirar toda el área. Recoger el material e introducirlo en contenedores cierre hermético. Lavar el área con abundante agua.

Para información de **EMERGENCIA EN TRANSPORTACIÓN** llamar al Sistema de **Emergencias en Transporte de la Industria Química SETIQ**: 01 800 0021400 para el interior de la República y 01(55)5559 15 88 para el D.F. y Zona Metropolitana, las 24 horas del día. Para información de urgencia sobre salud, seguridad y medio ambiente llamar al teléfono 01(55)5859 8976 en México, D.F.

**SECCIÓN IX. PROTECCIÓN ESPECIAL PARA CASOS DE EMERGENCIA**

**Ventilación:** Se recomienda un sistema de escape local y/o general para las exposiciones de empleados debajo de los Límites de Exposición Aérea. En general, se prefiere la ventilación de extractor local debido a que puede controlar las emisiones del contaminante en su fuente, impidiendo dispersión del mismo al lugar general de trabajo.

**Protección respiratoria:** Si se excede el límite de exposición, se puede usar un respirador semifacial contra polvos/neblinas hasta diez veces el límite de exposición o la concentración máxima de utilización que especifica el organismo de control apropiado o el fabricante del respirador, lo que sea más bajo. Se puede usar un respirador facial

**Protección de ojos:** Utilice gafas protectoras contra productos químicos y/o un protector de cara completo donde el contacto no sea posible. Los lentes de contacto no deberían ser usados cuando se trabaje con este material..

**Protección de la piel:** Usar ropa de protección adecuada y guantes de hule resistentes para evitar el contacto. En caso de contacto, lavarse rápidamente. Lavar la ropa y limpiar el equipo contaminado antes de usar lo de nuevo.

**SECCIÓN X. INFORMACIÓN PARA SU TRANSPORTACIÓN****MEDIOS DE TRANSPORTACION NO REGULADOS****SECCIÓN XI. INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGÍA**

Toxicidad acuática: TLm (96 horas, pescado mosquito) = 3600 mg/l.

**SECCIÓN XII. PRECAUCIONES ESPECIALES**

**ALMACENAMIENTO:** Lugares ventilados, frescos, secos y señalizados. Lejos de fuentes de calor, y

Este documento ha sido preparado de acuerdo con los requisitos de la norma **NOM-018-STPS-2000**, de comunicación de peligros por sustancias químicas.



**TETRABORATO DE SODIO DECAHIDRATADO**

Rev. 00

Fecha de Elaboración:

Fecha de Actualización:

La información aquí contenida está basada en el conocimiento y experiencia actuales; no se acepta ninguna responsabilidad si es insuficiente o incorrecta en todos los casos. El usuario debe considerar estos datos como suplemento únicamente de otra información que haya obtenido por su propia experiencia para garantizar el uso y la eliminación apropiados de éstos materiales, la seguridad y salud del personal y clientes, así como la protección del medio ambiente.

Hoja de Datos de Seguridad de materiales preparada por: Subdirección de Control de Operaciones – Proceso de Seguridad e Higiene de Química Suastes, S.A. de C.V.

**Ricardo Suastes Torales**  
Responsable de Seguridad e Higiene