

**Ficha de datos de seguridad**

Según (CE) n° 1907/2006 &amp; (CE) n° 1272/2008

Ficha numero MK210      Fecha 23 March 2003      Fecha de la ultima revisión 21 February 2022

**1 - Identificación de Producto****a - Identificador del producto utilizado en la etiqueta**

Tradenames: BTU BLOCK ADHESIVE

**b - Grupo de productos**

ADHESIVO INORGÁNICO

**c - Uso previsto**

Aglomeración refractaria

**d - Fabricante/Proveedor**

<b>Grupo Industrial Morgan SA de CV</b> Blvd. Manuel Avila Camacho No. 460-D Despacho 202, 2 Piso, Col El Conde Nuacalpan, Edo de Mexico CP 53500, Mexico	<b>Morgan Thermal Ceramics</b> Elkhart Facility 2730 Industrial Parkway Elkhart, IN 46516 (TELÉFONO: 574-296-3500)
---	--

**e - Emergency Info**

Para ayuda sobre productos e información de urgencia:

Línea de teléfono 24 horas - 1-800-722-5681

Fax - 706-560-4054

Para ver más MSDS y para confirmar que esta es la MSDS más actual para el producto, visite nuestra página web [www.morganthermalceramics.com](http://www.morganthermalceramics.com) o envíe una solicitud a [MT.NorthAmerica@morganplc.com](mailto:MT.NorthAmerica@morganplc.com)**2 - Identificación de Peligros****a - Clasificación de la sustancia química de conformidad con el párrafo (d) de §1910.1200****b - Palabra de advertencia, declaraciones de peligro, símbolos y declaraciones de precaución de conformidad con el párrafo (f) de §1910.1200**

En virtud del HCS 2012 de la OSHA, este producto se clasifica como corrosivo para la piel, los ojos y el aparato respiratorio de Categoría 2.

**Pictogramas de peligros****Avisos**

Peligro

**Instrucciones de peligros**

Nocivo si se traga

Provoca quemaduras graves en la piel y daño a los ojos

Puede provocar irritación respiratoria

**Instrucciones de precaución**

No inhale polvo/humo/gas/niebla/vapores/pulverización.

Lávese bien las manos después de manipular.

Use guantes protectores/vestimenta protectora/protección para los ojos/protección para el rostro.

EN CASO DE TRAGAR: enjuagar la boca. NO induzca el vómito.

Lave la ropa contaminada antes de volver a utilizarla.

Elimine el contenido/recipiente de acuerdo con los requisitos locales

**Generalidades sobre emergencias**

Lesivo por ingestión o inhalación. Causa irritación intensa de los ojos, la piel y las vías respiratorias.

**c - Efectos crónicos****d - Pauta de mezcla**

No corresponde.

### 3 - Composición / Información sobre Componentes

#### Composition table

COMPONENTES	NUMERO DE CAS	% EN PESO
Agua	7732-18-5	55 - 75
Silicato sódico	1344-09-8	25 - 45

#### b - Composition additional information

(Véase la Sección 8 "Controles de la Exposición / Protección Personal" para directrices sobre exposición)

#### d - Impurezas y aditivos estabilizantes

No corresponde.

### 4 - Primeros Auxilios

#### a - Descripción de las medidas necesarias, subdividida de acuerdo a las diferentes vías de exposición; por ejemplo, inhalación, cutánea y el contacto ocular e ingestión

##### Ojos

Lávese inmediatamente los ojos con un chorro de agua dirigido durante al menos 15 minutos, manteniendo separados los párpados de manera forzada para asegurar la irrigación completa de todos los tejidos del ojo y el párpado. Lavarse los ojos en cuestión de segundos es esencial para alcanzar una eficacia máxima. BUSQUE ASISTENCIA MÉDICA INMEDIATAMENTE.

##### Piel

Lave inmediatamente con agua las áreas contaminadas. Quítese la ropa contaminada, las joyas y los zapatos inmediatamente.

Lávese las áreas contaminadas con agua y jabón. Lave y seque concienzudamente la ropa y los zapatos contaminados antes de volver a utilizarlos. CONSIGA ASISTENCIA MÉDICA INMEDIATAMENTE.

##### Vías respiratorias

Si producen efectos adversos, lleve a la persona a un área no contaminada. Administre respiración artificial si el paciente no respira. Si existen dificultades para respirar, personal cualificado debe administrar oxígeno. Si se han detenido la respiración o el pulso, haga que una persona formada administre soporte vital básico (Reanimación cardiopulmonar/desfibrilador externo automático) y LLAME INMEDIATAMENTE A LOS SERVICIOS DE URGENCIA.

##### Gastrointestinal

No administre nunca nada por boca a una persona inconsciente o convulsiva. Si se ingiere, no inducir el vómito. Administrar grandes cantidades de agua. Si se producen vómitos espontáneamente, mantener las vías aéreas limpias. Administrar más agua cuando se detengan los vómitos. CONSIGA ASISTENCIA MÉDICA INMEDIATAMENTE.

#### c - Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial, si es necesario

### 5 - Medidas de Lucha contra Incendios

#### a - Medios de extinción

Utilice medios de extinción adecuados para el tipo de fuego circundante

#### c - Códigos NFPA

left intentionally blank

#### b - Peligros inusuales NFPA

Óxidos de sodio, óxidos de silicio

### 6 - Medidas a tomar en caso de vertido accidental

#### a - information 1 (paragraph)

Peligro de fuego despreciable

#### b - information 2 (paragraph)

Empapar con material absorbente inerte y eliminar como un desecho peligroso. Mantener en recipientes cerrados adecuados para su eliminación.

### 7 - Manipulación y Almacenamiento

#### a - Manipulación

##### MANIPULACIÓN

Evite el contacto con ojos, piel o ropa. Evite respirar la neblina de aerosol. Lávese a fondo después de la manipulación.

#### b - Contenedores vacíos

##### ALMACENAMIENTO

Debe almacenarse y manipularse de acuerdo con todas las regulaciones y normas vigentes. Manténgase el recipiente bien cerrado y correctamente etiquetado. No debe almacenarse en un contenedor de aluminio ni deben utilizarse accesorios o cables de carga de aluminio, ya que puede generarse gas de hidrógeno inflamable. Manténgase apartado de sustancias incompatibles.

##### Almacenamiento

El empaque del producto puede contener residuos. No reutilizar

## 8 - Medidas de Administración de Riesgos/Controles de Exposición/Protección Personal

### a - Table de límites de exposición/directrices

DIRECTRICES SOBRE EXPOSICIÓN			
COMPONENTE PRINCIPAL	PEL DE LA OSHA	TLV DEL ACGIH	REG DEL FABRICANTE
Silicato sódico	No establecido	No establecido*	2 mg/m <sup>3</sup> (techo)
*Silicato sódico líquido silíceo (todos los grados): 2 mg/m <sup>3</sup> (Techo (como NaOH), Límite de exposición laboral basado en datos del fabricante).			

### b - Controles de ingeniería

Ventilación: Proporcione ventilación de extracción local donde pueda generarse polvo o vapor. Asegúrese del cumplimiento de los límites de exposición aplicables.

### c - Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

#### EPI - Piel

##### ROPA

Lleve prendas de protección para reducir al mínimo el contacto cutáneo. Lleve ropa adecuada resistente al calor cuando exista la posibilidad de contacto con líquidos a más de 120°F (49°C).

##### GUANTES

Lleve guantes adecuados resistentes a las sustancias químicas.

##### TIPOS DE MATERIALES PROTECTORES

Goma de butilo, goma natural, neopreno, nitrilo.

#### EPI - Ojos

Lleve gafas de seguridad con protecciones laterales. Disponga de una fuente de lavado urgente de ojos y una ducha rápida en el área inmediata a la zona de trabajo.

#### EPI - Vías respiratorias

Podría ser permisible un respirador aprobado por el NIOSH con filtros N95 (polvo, humo, vapor) en determinadas circunstancias cuando se espere que las concentraciones transportadas por el aire superen los límites de exposición o cuando se hayan observado síntomas indicativos de exceso de exposición. Puede utilizarse un respirador purificador de aire de media cara en concentraciones hasta 10X el nivel de exposición aceptable y puede usarse un respirador purificador de aire de cara completa en concentraciones de hasta 50X el nivel de exposición aceptable. Debe emplearse suministro de aire cuando se espere que el nivel esté por encima de 50X el límite aceptable o cuando exista la posibilidad de liberación no controlada. Debe seguirse un programa de protección respiratoria que siga la norma 29 CFR 1910.134 siempre que las condiciones laborales obliguen al uso de un respirador.

## 9 - Propiedades físicas y químicas

<b>OLOR Y ASPECTO</b>	Líquido, transparente a opaco, resbaladizo al tacto, inodoro, olor tenue, olor jabonoso
<b>b - Olor</b>	Not applicable
<b>c - Umbral de olor</b>	Not applicable
<b>pH</b>	11 a 13
<b>Punto de fusión</b>	No aplicable
<b>PUNTO DE EBULLICIÓN</b>	214-216°F (101-102°C)
<b>g - Punto de inflamación</b>	Not applicable
<b>h - Velocidad de evaporación</b>	Not applicable
<b>i - Inflamabilidad</b>	Not applicable
<b>j - Inflamabilidad alta/baja o límites de explosividad</b>	Not applicable
<b>PRESIÓN DE VAPOR:</b>	No aplicable
<b>DENSIDAD DE VAPOR (aire = 1)</b>	No aplicable
<b>SOLUBILIDAD EN AGUA (%)</b>	100%
<b>DENSIDAD RELATIVA</b>	1.32 - 1.61
<b>o - Coeficiente de reparto: n-Octanol/agua</b>	Not applicable
<b>p - Temperatura de auto ignición</b>	Not applicable
<b>q - Temperatura de descomposición</b>	Not applicable
<b>r - Viscosidad</b>	Not applicable

## 10 - Estabilidad y Reactividad

### a - Estabilidad química

No se conoce.

### b - Condiciones a evitar

Conservación prolongada a más de 140°F (60°C). El contacto con ácidos causará gelificación y evolución de calor.

### Polimerización peligrosa

Ninguno

### d - CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE

Almacenamiento prolongado por encima de 140° F (60° C). El contacto con ácidos provocará gelificación y evolución de calor.

### e - MATERIALES INCOMPATIBLES

No se conoce

### f - PRODUCTOS PELIGROSOS RESULTANTES DE LA DESCOMPOSICIÓN

Gas hidrógeno

## 11 - Información Toxicológica

### Initial statement

La inhalación puede provocar irritación del tracto respiratorio, posiblemente con tos, asfixia y dolor de inmediato o más a menudo durante de las 72 horas posteriores. Dependiendo de la concentración y duración de la exposición, la exposición repetida y prolongada puede provocar cambios inflamatorios en las regiones de la nariz, los senos y bronquios. El contacto directo con la piel puede provocar irritación. El contacto repetido o prolongado puede resultar en dermatitis. El contacto directo con los ojos puede provocar irritación grave, dolor y quemaduras, posiblemente graves. El grado de lesión depende de la concentración y duración del contacto. El alcance total de la lesión puede no ser aparente de inmediato. El contacto repetido o prolongado puede resultar en conjuntivitis. La ingestión puede provocar irritación del esófago y el tracto gastrointestinal.

### b - Toxicidad aguda

Silicato sódico:

LD50 oral en la rata: 1960 mg/kg

LD50 cutánea en el conejo: >4640 mg/kg

Prueba Draize estándar: cutánea, conejo - 500 mg / 24 Hr intensa; ojo en conejo - 10 mg / 24 Hr intenso.

Silicato sódico líquido silíceo (todos los grados):

La inhalación puede causar irritación de las vías respiratorias, posiblemente con tos, atragantamiento y dolor, ya sea inmediatamente o con más frecuencia, dentro de las 72 horas siguientes. Dependiendo de la concentración y la duración de la exposición, la exposición repetida o prolongada puede causar cambios inflamatorios en la nariz, los senos y las regiones bronquiales. El contacto directo con la piel puede causar irritación. El contacto repetido o prolongado puede causar dermatitis. El contacto directo con los ojos puede causar irritación intensa, dolor y quemaduras, posiblemente intensos. El grado de lesión depende de la concentración y la duración del contacto. La magnitud plena de la lesión podría no ser inmediatamente evidente. El contacto repetido o prolongado puede causar conjuntivitis. La ingestión puede causar irritación del esófago y el tubo digestivo.

### c - Epidemiología

left blank intentionally

### d - Toxicología

La ingestión frecuente por períodos de tiempo prolongados de cantidades en gramos de silicatos se asocia con la formación de cálculos renales y otros cálculos urinarios silíceos en humanos. Cuando se evalúa el potencial de irritación primaria de los ojos de acuerdo con los Lineamientos de OCDE, Sección 405, este material produjo irritación de la córnea, el iris y conjuntival.

Aún estaba presente un poco de irritación de los ojos 14 días después del tratamiento, aunque el puntaje de irritación primaria promedio había bajado de 19,7 después de 1 día a 4,0 después de 14 días. Cuando se evaluó el potencial de irritación primaria de la piel, este material produjo irritación con un índice de irritación primaria de 3 para piel raspada y 0 para piel intacta. La experiencia en humanos confirma que ocurre irritación cuando este material se queda en la ropa en el cuello, los puños u otras áreas donde puede ocurrir abrasión.

La toxicidad oral aguda de este producto aún no ha sido evaluada. Cuando los silicatos de sodio se evaluaron sobre una base de 100% de sólidos, su única dosis oral aguda LD50 en ratas varió de 1500 mg/kg a 3200 mg/kg. La mortalidad oral aguda resultó de causas no específicas. Este producto contiene aproximadamente 37,5% de silicato de sodio.

Datos subcrónicos: En un estudio de ratas alimentadas con silicato de sodio que bebieron agua durante tres meses, a 200, 600 y 1800 ppm, se informaron cambios en la composición química de la sangre de algunos animales, pero no se observaron cambios específicos en los órganos de estos animales debido a la administración de silicato de sodio en cualquiera de los grupos de dosificación. Otro estudio informó efectos adversos en los riñones de perros alimentados con silicato de sodio en su dieta a 2,4 g/kg/día durante 4 semanas, mientras que las ratas alimentadas con la misma dosis no desarrollaron ningún efecto relacionado con el tratamiento. Números reducidos de nacimientos y supervivencia al destete se reportaron para ratas alimentadas con silicato de sodio en el agua que bebían a 600 y 1200 ppm.

### Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer y el Programa Nacional de Toxicología

No corresponde.

## 12 - Información Ecológica

No hay datos disponibles.

### c - Potencial de bioacumulación

No hay información para el producto.

### d - Movilidad en el suelo

No hay información para el producto.

### e - Otros efectos adversos (como efectos peligrosos para la capa de ozono)

No hay información disponible para el producto.

## 13 - Consideraciones sobre eliminación de residuos

### Gestión de residuos

Comuníquese con un servicio de eliminación de desechos profesional para eliminar este material. Disuelva o mezcle el material con un disolvente combustible y quémelo en un incinerador químico equipado con un dispositivo de poscombustión y depurador.

Los recipientes vacíos deberían reciclarse o eliminarse a través de un centro de manejo de desechos aprobado.

## 14 - Información relativa al transporte

### a - U.S. DEPARTMENT OF TRANSPORTATION (DOT)

Clase de riesgo: No regulado Número de Naciones Unidas (ONU): No aplicable

Etiquetas: No Aplicable Número en Norteamérica (NA): No aplicable

Placas: No aplicable Conocimiento de embarque: Nombre del producto

### b - Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

No corresponde

### c - Niveles de riesgo para el transporte

No corresponde.

### d - Grupo de embalaje, si corresponde

No corresponde.

### e - Peligros medioambientales (por ejemplo, contaminante marino (Sí / No))

No.

### f - Transporte a granel (de conformidad con el anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC)

No regulado.

### g - Precauciones especiales que un usuario debe tener en cuenta, o debe cumplir, en relación al transporte o traslado, ya sea dentro o fuera de sus instalaciones

No corresponde

### International

INTERNACIONAL

Clase de peligro y PIN de TDG Canadiense: No regulado

No clasificados como bienes peligrosos bajo las normas ADR (carretera), RID (tren), IATA (air) o IMDG (barco).

## 15 - Información Reglamentaria

### 15.1 - United States Regulations

#### **REGLAMENTO DE LOS ESTADOS UNIDOS**

**SARA, título III:** Este producto no contiene ninguna sustancia notificable según las Secciones 302, 304, 313(40 CFR 372). Se aplican las secciones 311 y 312.

**OSHA:** Cumple con las Normas de Comunicación de Riesgos 29 CFR 1910.1200 y 29 CFR 1926.59 y las Normas de Protección Respiratoria 29 CFR 1910.134 y 29 CFR 1926.103.

**TSCA:** Todas las sustancias contenidas en este producto están incluidas en el Inventario Químico de la TSCA

### 15.2 - International Regulations

#### **REGLAMENTOS INTERNACIONALES**

**WHMIS canadiense:** No es un producto controlado

**EPA canadiense:** Todas las sustancias de este producto están incluidas, como se exige, en la Lista de Sustancias Domésticas (DSL).

## 16 - Información Complementaria

### initial statement

left blank intentionally

### Desvitrificación

left blank intentionally

### Retirada post-servicio

Morgan Thermal Ceramics [www.morganthermalceramics.com](http://www.morganthermalceramics.com)

### CLASIFICACIÓN DE RIESGOS HMIS

left blank intentionally

### FICHAS DE DATOS TÉCNICOS

Left Blank Intentionally (pending datasheet number)

### Resumen de la revisión:

#### MSDS preparado por

MSDS elaboradas por: MORGAN THERMAL CERAMICS ENVIRONMENTAL, HEALTH & SAFETY DEPARTMENT

### Exención de responsabilidad

La información de este documento se presenta de buena fe y se considera que es exacta en la fecha de entrada en vigor de esta Ficha Técnica de Seguridad de Materiales. Los empleadores pueden usar esta MSDS para complementar otra información recogida por ellos en sus esfuerzos por garantizar la salud y seguridad de sus empleados y el uso adecuado del producto. Este resumen de los datos relevantes refleja el juicio profesional; los empleadores deben tener en cuenta que la información percibida como menos relevante no se ha incluido en esta MSDS. Por tanto, dada la naturaleza de resumen de este documento, Morgan Thermal Ceramics no extiende ninguna garantía (expresa o implícita), no asume ninguna responsabilidad ni hace ninguna representación acerca de la integridad de esta información o su idoneidad para los propósitos pensados por el usuario.