

# Ficha de Datos de Seguridad: MR GEL

De acuerdo con el Sistema Global Armonizado de las Naciones Unidas (SGA)

## 1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA

### 1.1 Identificador del producto.

Identificación de la sustancia  
Número CAS

BENTONITA SODICA  
1318-93-0

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

Usos identificados: Ayudante de proceso para aplicaciones industriales.

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

SUMINISTROS DESARROLLO Y CAPACITACION S.A.S

Dirección: CARRERA 57B Bis # 71 - 23 Bogotá.

Teléfono: +60 (1) 3113033 / 310 369 50 00

Fax: +60 3113033

E-mail: [info@sudecap.com](mailto:info@sudecap.com)

Sitio web: [www.sudecap.com](http://www.sudecap.com)

Departamento de Calidad: [ingenieria@sudecap.com](mailto:ingenieria@sudecap.com)

### 1.4 Teléfono de emergencia

Servicios de información para casos de emergencia + 60 (1) 311 3033 / 310 369 5000

Línea nacional: 018000511414

## 2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

### 2.1 Clasificación de riesgos:

Este producto cumple los criterios para clasificarse con arreglo a la Resolución 801/2015 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, dependiente del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social. Sin embargo, se facilitará una ficha de datos de seguridad a pedido.

### 2.2 Elementos de la etiqueta:

Pictograma de peligro



Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro

H350 - Puede provocar cáncer

H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

Consejos de prudencia

Prevención P201 - Pedir instrucciones especiales antes del uso P202 - No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad P260 - No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol P264 - Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación P270 - No comer, beber ni fumar durante su utilización



P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección Respuesta P308 + P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico P314 - Consulte a un médico si se encuentra mal Almacenamiento P405 - Guardar bajo llave Eliminación P501 - Eliminar el contenido / el recipiente de conformidad con los reglamentos / regionales / nacionales / internacionales locales

### 3. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

#### 3.1 Sustancia

Ingrediente	CAS Nº	%	Peligro
Sílice Cristalina SiO <sub>2</sub> como Cuarzo.	14808-60-7	Ver nota	Concentraciones bajas de sílice cristalina (SiO <sub>2</sub> ) en la forma de cuarzo, puede estar presente en el polvo bentonita inhalable. Ver Sección VI para más información sobre el peligro a la salud.

**Nota:** Aunque el contenido típico de cuarzo de bentonita occidental está en el rango de 2 a 6% la mayoría de las partículas de cuarzo son más grandes que el tamaño del umbral de 10µ respirable. La actual concentración de cuarzo respirable en el polvo de bentonita en el aire dependerá de la fuente de la bentonita, la finura del producto, contenido de humedad del producto, la humedad local y condición de viento en el punto de uso especificado.

### 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios



##### Notas generales

Evite la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas. Consulte al médico, llevando la ficha de seguridad.

##### En caso de inhalación

Traslade a la víctima y procúrele aire limpio. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Si presenta dificultad respiratoria, suminístrele oxígeno. Llame al médico.

##### En caso de contacto con la piel

Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua, durante al menos 20 minutos. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusar.

##### En caso de contacto con los ojos

Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 20 minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quíteselas después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico.

##### En caso de ingestión

NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca, y dé de beber agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

#### **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Inhalación: puede producir irritación.

Contacto con la piel: puede producir resecamiento de la piel.

Contacto con los ojos: puede causar irritación por abrasión mecánica.

Ingestión: no se conocen efectos.

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

Nota al médico: Tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

### **5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

#### **5.1 Medios de extinción**

Usar polvo químico seco, espuma, arena o CO<sub>2</sub>. Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores. NO USAR chorros de agua directos.

#### **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

El producto y sus embalajes que arden en espacios cerrados por períodos largos puede producir cantidades de monóxido de carbono que llegan al límite inferior de explosividad (monóxido de carbono LEL = 12,5% en el aire). Bajo ciertas condiciones, cualquier polvo en el aire puede ser un riesgo de explosión.

#### **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

##### **Instrucciones para extinción de incendio**

Rocíe con agua los embalajes para evitar la ignición si fueron expuestos a calor excesivo o al fuego. Retire los embalajes si aún no fueron alcanzados por las llamas, y puede hacerlo sin riesgo. Enfríe los embalajes con agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido, removiendo los restos hasta eliminar los rescoldos. Prevenga que el agua utilizada para el control de incendios o la dilución ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales.

##### **Protección durante la extinción de incendios**

Utilice equipo autónomo de respiración. La ropa de protección estructural de bomberos provee protección limitada en situaciones de incendio ÚNICAMENTE; puede no ser efectiva en situaciones de derrames.

##### **Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio**

En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono, óxidos de azufre y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

### **6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL**

#### **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

##### **Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia**

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada.

### Para el personal de emergencias

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada. Usar equipo de respiración autónoma y de protección dérmica y ocular. Usar guantes protectores impermeables. Ventilar inmediatamente, evitando la generación de nubes de polvo. No permitir la reutilización del producto derramado.

Tener en cuenta la información y recomendaciones de las secciones 5 y 7. Utilizar el equipo de protección recomendado en el punto 8. Se puede aspirar o limpiar en húmedo para evitar la dispersión del polvo.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Contenga el sólido y cúbralo para evitar su dispersión al ambiente. Prevenga que el polvo llegue a cursos de agua.

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger el producto con pala y colocarlo en un recipiente apropiado. Barrer o aspirar evitando la dispersión del polvo. Puede ser necesario humedecerlo ligeramente. Limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

## 7. MEDIDAS DE MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. El uso de guantes es recomendado. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavaojos de emergencias.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento: Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Mantener los recipientes cerrados. No almacenar cerca de llamas abiertas o fuentes de calor. Se requiere una buena ventilación. Se recomienda que cada estiba contenga máximo 50 sacos. Dentro del envase vacío pueden quedar residuos peligrosos por lo que no debe reutilizarse, comercializarse o cederse a terceros en ninguna circunstancia. La disposición del envase vacío debe realizarse de acuerdo con las normativas legales aplicables.

Materiales de envasado: El suministrado por el fabricante.

Productos incompatibles: Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases.

Aluminio y fósforo.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL

### 8.1 Parámetros de control

CMP (Res. MTESS 295/03):	10 mg/m <sup>3</sup> , PNEOF, I 3 mg/m <sup>3</sup> , PNEOF, R
CMP-CPT (Res. MTESS 295/03):	N/D
CMP-C (Res. MTESS 295/03):	N/D
TLV-TWA (ACGIH):	10 mg/m <sup>3</sup> , PNEOF, I 3 mg/m <sup>3</sup> , PNEOF, R
TLV-STEL (ACGIH):	N/D
PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000):	N/D
IDLH (NIOSH):	N/D
PNEC (agua):	N/D
PNEC (mar):	N/D

PNEC-STP:

N/D

## 8.2 Controles de exposición

### Controles técnicos apropiados

Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones lavajojos.

### Medidas de protección personal



Protección obligatoria de los ojos



Protección obligatoria de las vías respiratorias



Protección obligatoria de las manos

**Protección de los ojos/la cara:** Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN166).

**Protección de la piel:** Al manipular este producto se deben usar guantes protectores impermeables de PVC, nitrilo o butilo (que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374), ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.

**Protección respiratoria:** En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para polvo (P1). Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).

## 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

### Apariencia

Estado físico

Sólido (polvo)

Color

Crema

Olor

Inoloro

Umbral de olor

No hay datos disponibles

### Otros parámetros físicos y químicos

pH

9.0 - 9.5

Punto/rango de ebullición (°C/F)

No hay datos disponibles

Punto/rango de fusión (°C/F)

No hay datos disponibles

Punto de inflamación (°C/F)

No hay datos disponibles

Presión de vapor

No hay datos disponibles

Tasa de evaporación (BuAc=1)

No hay datos disponibles

Solubilidad (20°C)

No hay datos disponibles

Densidad del vapor (15°C)

4.23 g/cm<sup>3</sup>

VOC (%)

No hay datos disponibles

Coeficiente de partición

No hay datos disponibles

Viscosidad

No relevante (Materia sólida) Temperatura de

autoignición

No hay datos disponibles

Temperatura de descomposición

Descompone por encima de 1600°C.

Límite explosivo superior

No hay datos disponibles

Límite explosivo inferior

No hay datos disponibles

Inflamabilidad: El producto no es inflamable, pero es combustible Propiedades explosivas

No explosivo.

Propiedades comburentes

La sustancia, por su estructura química, no



puede reaccionar de forma exotérmica con materias combustibles

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Reactividad

El material no reaccionará de forma peligrosa.

### 10.2 Estabilidad química

No provoca reacciones peligrosas si se manipula y se almacena con arreglo a las normas. Almacenado a temperaturas ambiente normales (de -40°C a +50°C), el producto es estable y no requiere estabilizantes.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

El material no desarrollará polimerización peligrosa.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Evitar altas temperaturas.

### 10.5 Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases. Aluminio y fósforo.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección 5.

## 11. INFORMACION TOXICOLOGICA

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

ETA-DL50 oral (rata, OECD 401): > 2000 mg/kg

ETA-DL50 der (conejo, OECD 402): > 2000 mg/kg

ETA-CL50 inh. (rata, 4hs., OECD 403): > 5 mg/l

#### Irritación o corrosión cutáneas

Irritación dérmica (conejo, OECD 404): no irritante

#### Lesiones o irritación ocular graves

Irritación ocular (conejo, OECD 405): no irritante

#### Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilidad cutánea (cobayo, OECD 406): no sensibilizante

Sensibilidad respiratoria (cobayo, OECD 403): no sensibilizante

#### Mutagenicidad, Carcinogenicidad y toxicidad para la reproducción

No se dispone de información sobre ningún componente de este producto, que presente niveles mayores o iguales que 0,1%, como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos).

#### Efectos agudos y retardados

Vías de exposición: Inhalatoria, contacto dérmico y ocular.

Inhalación: La aspiración puede causar neumonía, disnea e hiporreflexia.

Contacto con la piel: no se absorbe ni se espera que cause lesiones.

Contacto con los ojos: puede generar una irritación local por efecto mecánico. Ingestión: puede causar constipación, obstrucción, dolor y diarrea.

## 12. INFORMACION ECOLOGICA

### 12.1 Toxicidad

ETA-CE50 (O. mykiss, OECD 203, 48 h): > 100 mg/l  
ETA-CE50 (D. magna, OECD 202, 48 h): > 100 mg/l  
ETA-CE50 (P. subcapitata, OECD 201, 48 h): > 100 mg/l  
ETA-CE50 (T. pyriformis, OECD 209, 48 h): > 100 mg/l  
ETA-CSEO (D. rerio, OECD 204, 14 d): > 1 mg/l  
ETA-CSEO (D. magna, OECD 211, 14 d): > 1 mg/l

### 12.2 Procesos de degradación

BIODEGRADABILIDAD (estimado): El producto es inorgánico.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Log Ko/w: N/D  
BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/D

### 12.4 Movilidad en el suelo

LogKoc: N/D  
CONSTANTE DE HENRY (20°C): N/D

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

El criterio de PBT y mPmB de REACH no aplica a sustancias inorgánicas.

### 12.6 Otros efectos adversos

AOX y contenido de metales: No contiene halógenos orgánicos, pero contiene metales como bario.

## 13. CONSIDERACIONES AL ELIMINAR

Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio ambiente y en particular de Residuos Peligrosos. Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada.

**Procedimiento de disposición:** relleno sanitario.

## 14. INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

### Información del envío

Descripción de embarque	No relevante
Clasificación Nacional de Carga Motorizada	No relevante

Esta información no tiene el propósito de incluir todas las clasificaciones de transporte que pudieran aplicar a este producto. Las clasificaciones pueden variar según volumen del contenedor y las regulaciones regionales. Es responsabilidad de la organización transportadora seguir todas las leyes, regulaciones y reglas aplicables al transportar este material.

## 15. INFORMACION REGULATORIA

Sustancia no peligrosa para la capa de ozono (1005/2009/CE).  
Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV) (2004/42/CE): N/D

## 16. OTRA INFORMACION

### 16.1 Abreviaturas y acrónimos

N/A: no aplicable.

N/D: sin información disponible.

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos

IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

TLV: Valor Límite Umbral

TWA: Media Ponderada en el tiempo

STEL: Límite de Exposición de Corta Duración

REL: Límite de Exposición Recomendada.

PEL: Límite de Exposición Permitido.

INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

ETA: estimación de la toxicidad aguda.

DL50: Dosis Letal Media.

CL50: Concentración Letal Media.

CE50: Concentración Efectiva Media. CI50: Concentración Inhibitoria Media.

### Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

- Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), modificado por 2015/830/UE
- Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP, UE SGA)

### Exención de responsabilidad

La información indicada en esta Hoja de Seguridad fue recopilada e integrada con la información suministrada en las Hojas de Seguridad de los proveedores de materia prima. La información relacionada con este producto puede variar, si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular en procesos específicos. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este producto específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico capacitado. Esta hoja de seguridad no pretende ser completa o exhaustiva, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales no contempladas en este documento.