

HDSM_1133-B_

MSDS

Material Safety Data Sheet (Hoja de Seguridad para Sustancias Químicas)

BENTONITA SÓDICA

Sección 1. Identificación del producto e información del fabricante.

Denominación : Bentonita
Tipo Genérico : Bentonita Sódica
Fabricante : ARAGCU PERU
Dirección : Av. Alameda del Norte Mz. B1 Lt. 1 Puente Piedra - Lima - Lima
Teléfono de Emergencia : Entel: +51 (1)998149246 RPM: +51 (1)#952842343
Correo electrónico : E-mail: aragcu12@gmail.com / aragcu12@hotmail.com
aragcu13@gmail.com

Sección 2. Composición e información sobre los componentes.

BENTONITA SODICA

CAS: 1302-78-9

PARÁMETRO	UNIDAD	ESPECIFICACIÓN	C.A.S. ¹⁾
Sílice (SiO ₂)	%	62.86	7631-86-9
Alumina (Al ₂ O ₃)	%	14.23	1344-28-1
Oxido Férrico (Fe ₂ O ₃)	%	1.1	1309-37-1
Oxido de Calcio (CaO)	%	1.2	1305-78-8
Oxido de Magnesio (MgO)	%	1.31	1309-48-4
Oxido de Sodio (Na ₂ O)	%	2.8	1313-59-3
Oxido de Potasio (K ₂ O)	%	0.33	12136-45-7
Perdida por calcinación	%	9.95	-

1) Chemical Abstracts Service (Número único para compuestos químicos)

Sección 3. Identificación de los riesgos y efectos por exposición.

Efectos por exposición:

- 3.1. Inhalación:** Si se está expuesto a concentraciones elevadas del polvo este produce molestias como irritación nasal, estornudos y tos excesiva.
- 3.2. Ingestión:** No es tóxico.
- 3.3. Contacto con los ojos:** Lagrimeo, ligera irritación.
- 3.4. Contacto con la piel:** No se espera que sea un peligro.



Riesgos según la clasificación HMIS (Sistema de Identificación de Sustancias Peligrosas)

Grado de Peligro (Colores)

Azul. Peligro contra la salud
Rojo. Peligro contra Incendio
Naranja. Riesgo Físico
Blanco. Equipo protector exigido

Grado de Peligro (Números)

0. Peligro mínimo
1. Peligro leve
2. Peligro moderado
3. Peligro serio
4. Peligro grave

Sección 4. Primeros auxilios.

- 4.1. Inhalación:** Retirarse al aire fresco y aplicar respiración artificial si fuese necesario.
- 4.2. Ingestión:** Lavar la boca con agua en grandes cantidades y consultar a un médico si se presentasen molestias.
- 4.3. Contacto con los ojos:** Lavarse los ojos con abundante agua por un tiempo de 10 min.
- 4.4. Contacto con la piel:** Lavar con agua y jabón.

Sección 5. Medidas contra el fuego.

- 5.1. Punto de inflamación o autoignición:** No Determinado (ND)
- 5.2. Límites de inflamación:** No Determinado (ND)
- 5.3. Agentes Extintores:** El material no es inflamable. Usar medios de extinción adecuados para los materiales que haya alrededor.
- 5.4. Equipos de protección personal para combatir el fuego:** Por el humo generado por el fuego y el calor que produce se requiere de uso de botas de seguridad, guantes de lona y mascarilla contra gases tóxicos.
- 5.5. Productos peligrosos por combustión:** No Determinados (ND)

Sección 6. Medidas en caso de derrame o fuga.

6.1. Procedimiento para atención de derrames:

- 6.1.1. Llevar equipos de protección personal adecuada como guantes y mascarillas para polvo.
- 6.1.2. Recoger mecánicamente, escoba y recogedor.
- 6.1.3. Limpiar la zona afectada con trapeador.

6.2. Procedimiento para atención de fugas: No Aplica (NA)

Sección 7. Manipulación y almacenamiento.

7.1. Temperatura y condiciones de almacenamiento:

7.1.1. Mantener en un ambiente seco (preferentemente) y ventilado de preferencia no expuesto al sol.

7.2. Precauciones de manipulación:

7.2.1. Manipule con cuidado, evitando que se genere polvo.

7.2.2. Usar EPP apropiado para exposiciones prolongadas y altas concentraciones.

7.2.3. Mantener ventilación adecuada.

7.2.4. Si hay un sistema cerrado, usar respiración apropiada.

7.2.5. En el área de trabajo debe haber abundante agua ante cualquier emergencia.

7.2.6. No beber ni comer durante la manipulación.

7.3. Precauciones de Almacenaje:

7.3.1. Conserve en envase original no abierto, en lugar seco y bien ventilado.



0. Materiales bajo exposición en condiciones de incendio no existe otro peligro que el del material combustible ordinario.

1. Materiales que causan irritación, pero solo daños residuales menores aún en ausencia de tratamiento médico.

2. Materiales bajo cuya exposición intensa o continua puede sufrirse incapacidad temporal o posibles daños permanentes a menos que se dé tratamiento médico rápido.

3. Materiales que bajo corta exposición pueden causar daños

temporales o permanentes, aunque se preste atención médica.

4. Elemento que, con una muy corta exposición, pueden causar la muerte o un daño permanente, incluso en caso de atención médica inmediata.

Sección 8. Controles de exposición y equipos de protección.

8.1. **Condiciones de ventilación:** Se recomienda un buen sistema de ventilación.

- 8.2. Equipo de protección respiratorio:** Mascarilla de media cara con filtros para polvo.
- 8.3. Equipo de protección ocular:** Lentes de seguridad.
- 8.4. Equipo de protección dérmica:** Guantes de nitrilo.
- 8.5. Comentarios adicionales:**
- 8.5.1. Evite contacto con los ojos, piel, nunca coma, beba o fuma en área de trabajo
- 8.5.2. Practique buenas condiciones de higiene y limpieza personal antes, durante y después del trabajo con el objeto y/o producto.
- 8.5.3. Mantenga el envase cerrado herméticamente.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas.

PARÁMETRO	UNIDAD	ESPECIFICACIÓN
Contenido de Montmorillonita	%	75,0 min
Gravedad Especifica	g/cc	2.5
Capacidad de Intercambio Catiónico	meq/100g	65,0 min
Hinchamiento	cc	23 min
Retenido en Tamiz 200 (75 u)	%	2.0 Max
Humedad (105° C 1 Hora)	%	10.0 Max
Densidad Aparente	kg/m3	675 - 700
Viscosidad Fann Lec 600 rpm	cP	20
Viscosidad Plástica	cP	10
Filtrado API	cP	13
Rendimiento	Bbl/tm	75,0 min

PARÁMETRO	ESPECIFICACIÓN
Estado	Polvo
Color Seco	Beige
Color Húmedo	Beige
Olor	Ninguno
Higroscópico	Si
Corrosivo	No
Solubilidad	No

Sección 10. Estabilidad y reactividad

- 10.1. **Estabilidad:** Evitar contacto con humedad, mantener en ambientes de preferencia secos.
- 10.2. **Incompatibilidad:** No sé a reportado compatibilidad peligrosa.
- 10.3. **Riesgo de polimerización:** No polimeriza, es solo higroscópico.
- 10.4. **Productos de descomposición peligroso:** No es reactivo

Sección 11. Información sobre toxicología.

11.1. Efectos de Exposición

- 11.1.1. Ruta de entrada: Inhalación, absorción por la piel.
- 11.1.2. Peligros a la salud: La Bentonita Sódica en polvo molesto e irritante de la piel, ojos y mucosas.
- 11.1.3. Signos y síntomas de exposición, los síntomas de inhalación; incluye irritación a los ojos, nariz y tracto respiratorio superior, tos, dificultad para respirar.

11.2. **Toxicidad Aguda:** No tóxico

Sección 12. Información de los efectos sobre la ecología.

Este producto es a base de minerales no metálicos naturales, no atentos contra la ecología ni contamina el medio ambiente.

Sección 13. Consideraciones sobre la disposición final del producto.

- 13.1. **Procedimiento para disposición de desechos:** Barrer la sustancia derramada e introducirla en un recipiente; si fuese necesario, humedecer el polvo para evita su dispersión.

Sección 14. Información sobre el transporte.

Por las características físicas y químicas del producto se debe transportar en ambientes seco, libres de humedad (lo más que sea posible) y evitar apilar una cantidad elevado de costales pues se corre el riesgo que durante el transporte el costal que se encuentre en la base sufra alguna ruptura o daño al producto directamente.

Sección 15. Información reglametaria

Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA)
29 CFR 1910.1200 - Producto químico peligroso - No

CERCLA (Superfund) cantidad declarable - Ninguno

Ley de Enmiendas y Reautorizaciones Superiores (Superfund) de 1986 (SARA)

Categorías de peligro

Peligro Inmediato: - No

Peligro Retrasado: - No

Riesgo de Ignición – No

Peligro de Presión: - No

Riesgo de Reactividad – No

Sustancia extremadamente peligrosa de la Sección 302 - No

Sustancia química peligrosa - No

Sección 16. Información regulatoria.

- ✓ **Norma NFPA 704:** es la [norma](#) que explica el "diamante de materiales peligrosos" establecido por la [Asociación Nacional de Protección contra el Fuego \(inglés: National Fire Protection Association\)](#), utilizado para comunicar los riesgos de los [materiales peligrosos](#). Es importante para ayudar a mantener el uso seguro de [productos químicos](#). Se emplea para el almacenamiento.
- ✓ **HMIS (Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos - Hazardous Materials Identification System):** Fue desarrollado en 1976 por la National Paint Coatings Association (NPCA), para informar a los trabajadores sobre los peligros de las sustancias químicas y los elementos de protección con que se debían manejar. Se emplea a la hora de la manipulación.
- ✓ **ISO 11014:2009 - Safety data sheet for chemical products**