



HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD Bred 4%

Fecha de elaboración:	07/Julio/2010
Fecha de actualización:	Julio 2010
Páginas	1 de 6.

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia

Identificación SGA del Producto:	Bred
Familia química	Fertilizantes
Ingrediente activo	Boro
Fórmula	Mezcla
Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso.	Microelementos quelatados
Datos del proveedor:	CAFELI, S.A. de C.V. Carret. Culiacán – Eldorado K.M. 14.5, Culiacán, Sinaloa. Tel.: 01 (667) 846-10-17, Fax: 01 (667) 846-10-18
Número de teléfono en caso de emergencia:	En caso de intoxicación llame al Servicio de Información Toxicológica (SÍNTOX). Tels.: 5598-6659, 5611-2634, del interior LADA sin costo 01 800 00 928 00. Orientación las 24 hrs. los 365 días del año.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Principales riesgos.	<ul style="list-style-type: none"> • Nocivo si se ingiere. • Provoca irritación ocular. • Puede ser sensibilizador a la piel. • No hay información ambiental 	
Elementos de la señalización.	 Atención	 No hay información para el medio ambiente

SECCIÓN 3. Composición e información sobre los componentes

Identidad	CAS	ONU	EC (EINECS)	Contenido (% m/m)
Anhídrido Bórico	10043-35-3	ND	ND	12.91
Oxido de sodio	1313-59-3	ND	215-208-9	2.78
Ácidos húmicos	ND	ND	ND	1.00
Diluyentes	ND	ND	ND	83.31

Los ingredientes inertes no identificados es información comercial que se considera secreto confidencial



HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD Bred 4%

Fecha de elaboración:	07/Julio/2010
Fecha de actualización:	Julio 2010
Páginas	2 de 6.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Contacto con los Ojos: El contacto repetido y prolongado puede causar resequedad e irritación. Lávese inmediatamente con abundante agua por lo menos durante 15 minutos. No intente neutralizar con agentes químicos. En caso de irritación persistente, consulte a un oftalmólogo.

Contacto con la piel: Se considera irritante para la piel. Quítese la ropa contaminada y lávese inmediatamente con abundante agua así como también la ropa antes de volver a usar. En caso de irritación persistente, consulte a un médico.

Ingestión: Por ingestión pueden causar malestar gastrointestinal, náuseas, vómito y diarrea. Si se ingirió y la víctima está consciente proporcione grandes cantidades de agua y produzca el vómito hasta que salga un líquido claro.

Inhalación: Altas concentraciones pueden causar náuseas, dolor de cabeza, somnolencia. Lleve al paciente abrigado a un lugar con aire fresco. Si no está consciente proporcione respiración artificial. Si respira con dificultad, proporcione oxígeno. Consulte a un médico.

Notas para el médico: Las personas con problemas en ojos, piel o pulmonares, pueden ser más susceptibles a los efectos de este producto. Puede causar quemaduras químicas.

Tratamiento: No tiene antídoto específico. El tratamiento es sintomático.

SECCIÓN 5. Medidas contra incendios

En caso de incendio, utilizar agua en espray, polvo químico seco, dióxido de carbono y espuma. No usar directamente el chorro de agua, usarla en forma de rocío.

La protección de los bomberos debe incluir indumentaria protectora adecuada y aparato respiratorio autónomo.

Retire los contenedores del fuego o enfríe con el chorro de agua, evite respirar los vapores tóxicos y aisle el área. No se conoce alguna en especial. El producto a altas temperaturas puede generar, vapores ligeramente ácidos.

SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental

Use ropa y equipo de protección adecuada. Aísle y contenga el derrame. Mantenga alejadas personas y animales domésticos del área. Indique el sitio de fuga y evite que se siga derramando. Evite toda posibilidad de chispa. Para material seco utilice una barredora que utilice agua o bien vierta agua para evitar la formación de polvos. Si utiliza agua, forme un dique prevenga derrames o dispersión del exceso de líquido mediante un material absorbente no combustible como son arena, arcilla o suelo. Aspire o palee el producto absorbido y coloque dentro de un tambor etiquetado como "Residuo Peligroso".

Evite contaminar cuerpos de agua incluyendo el drenaje público.

Protección de los ojos: Use gafas de seguridad o protector facial.



HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD Bred 4%

Fecha de elaboración:	07/Julio/2010
Fecha de actualización:	Julio 2010
Páginas	3 de 6.

Protección de la piel y el cuerpo: Use guantes de PVC, ropa adecuada, mandil y zapatos o botas de seguridad resistentes a productos químicos. Después de haber manipulado este producto los empleados deberán lavar sus manos y cara antes de comer, beber o fumar.

Protección respiratoria: La concentración en el ambiente de trabajo se debe medir. Si los niveles de exposición son mayores a los límites recomendados, debe usar un apropiado respirador para polvos NIOSH/MSHA.

Use un respirador apropiado específico para vapores orgánicos.

Métodos y materiales de aislamiento y limpieza:

Elimine los materiales impregnados de acuerdo a las prescripciones reglamentarias del medio ambiente federal, estatales y locales en vigor. Es conveniente disponer de regaderas de emergencia y estaciones lavaojos así como también capacitar a los empleados sobre el uso y manipulación de los productos químicos. Los materiales producto del derrame o fuga deberán ser dispuestos en conformidad a la Legislación vigente en Materia Ambiental.

SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento

Precauciones y condiciones para un manejo seguro.

Almacene a temperatura ambiente. No respire los polvos. Evite el contacto con los ojos, piel y ropa. Lávese perfectamente después de su manipulación. Almacene en un lugar seco lejos de la luz del sol, del calor y de materiales incompatibles (ver Sección VI). Elimine los contenedores después de su uso. Almacene lejos de alimentos y bebidas.

La caducidad mientras los contenedores se encuentren perfectamente cerrados es de 2 años.

SECCIÓN 8. Control de exposición/protección personal

Límites de exposición.

Los ingredientes no identificados o son patentados o se consideran no peligrosos.

Límites de exposición: NIOSH REL: EL TWA 5 mg/m³

Ninguno de los componentes presentes en este material está registrado por NTP, IARC, OSHA o ACGIH como cancerígenos.

Controles de ingeniería:

Use extractor local para mantener el aire por debajo de los niveles de exposición recomendados.

Es conveniente disponer de regaderas de emergencia y estaciones lavaojos así como también capacitar a los empleados sobre el uso y manipulación de los productos químicos.

Equipo de Protección Personal (EPP).

Use gafas de seguridad o protector facial.

Use guantes de PVC, ropa adecuada, mandil y zapatos o botas de seguridad resistentes a productos químicos. Después de haber manipulado este producto los empleados deberán lavar sus manos y cara antes de comer, beber o fumar. Bañarse al concluir la jornada laboral.

La concentración en el ambiente de trabajo se debe medir. Si los niveles de exposición son mayores a los límites recomendados, debe usar un apropiado respirador para vapores orgánicos y polvos NIOSH/MSHA.



HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD Bred 4%

Fecha de elaboración:	07/Julio/2010
Fecha de actualización:	Julio 2010
Páginas	4 de 6.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia (estado físico, color, etc.).	Líquido cristalino
Olor.	Característico
Umbral olfativo.	NA.
PH	4.22
Punto de fusión/punto de congelación.	NA.
Punto de ebullición.	120°C
Punto de inflamación.	NA.
Velocidad de evaporación.	NA.
Límite de inflamabilidad o de posible explosión.	Límite Superior: NA. Límite Inferior: NA.
Densidad aparente.	1 100g/Lt
Solubilidad (en agua).	Soluble al 100%
Temperatura de ignición espontánea.	NA.
Porcentaje de volatilidad	NA
Presión de vapor.	NA
Peso molecular.	NA

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad química: Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.
Condiciones de inestabilidad: Mantener el producto alejado de temperaturas altas, flamas abiertas y fuentes de ignición. Protéjase de la luz.
Incompatibilidad: Evitar el contacto con bases, ácidos y oxidantes fuertes.
Productos de descomposición Vapores ácidos. Polimerización no ocurre.
Temperatura de descomposición NA.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Vías probables de exposición: Contacto con los ojos; contacto con la piel; Inhalación; Ingestión.

DL₅₀ Oral aguda>5000 mg/kg (ratones).

DL₅₀ Dermal aguda> 5000 mg/kg (ratas).

CL₅₀ Inhalatoria aguda: No hay datos disponibles.



HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD Bred 4%

Fecha de elaboración:	07/Julio/2010
Fecha de actualización:	Julio 2010
Páginas	5 de 6.

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad (acuática y terrestre): No hay información disponible.
Persistencia y degradación: No hay información disponible.
Movilidad: No hay información disponible

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Todos los materiales de desecho y residuos peligrosos, deben de ser manejados con la debida precaución para evitar el contacto directo, para lo cual se recomienda el uso de equipo de protección personal como se indica en la SECCIÓN 8. Control de exposición/protección personal.
Elimine las materias impregnadas de acuerdo a las prescripciones reglamentarias del medio ambiente federal, estatal y locales en vigor.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Número ONU.	2810.
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.	Líquido Tóxico Orgánico (Microelemento quelatado).
Clase(s) de peligros en el transporte. (IMO)	6.1.
Grupo de embalaje/envase.	No hay información disponible.
Contaminante marino (Sí/No).	No hay información disponible.
Precauciones especiales: NA.	

SECCIÓN 15. Información Reglamentaria

Directiva para productos biocidas (Directiva 98/8/CE) Información: No disponible para esta sustancia.
Exportación e importación de productos químicos peligrosos (Regulación (CE) No. 689/2008) información: No disponible para esta sustancia.
Listas de prioridades y evaluación de riesgos Europea (Consejo de Regulación (CEE) No. 793/93) Información: No disponible para esta sustancia.
UNEP* Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP) Plaguicidas: No listado.
UNEP* Consentimiento Fundamentado Previo (CFP) Plaguicidas; No listado.
La Organización Mundial de la Salud (OMS) Plaguicidas Obsoletos: No listado.



HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD Bred 4%

Fecha de elaboración:	07/Julio/2010
Fecha de actualización:	Julio 2010
Páginas	6 de 6.

SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización

Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos. Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Acuerdo Europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR). Naciones Unidas, 2009.

NOM-002-SCT/2003, Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados. 031203

NOM-003-SCT/2008, Características de las etiquetas de envases y embalajes, destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. 150808

NOM-004-SCT/2008, Sistemas de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. 180808

NOM-010-STPS-1999. Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.

NOM-018-STPS-2000. Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en el centro de trabajo.

Ley general para la prevención y gestión integral de los residuos.

No se considera peligroso para OSHA.

En caso de que aplique, cumplir con las regulaciones de DOT.