



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

BIOCIDE AD-38

Sección 1. Identificación.

Identificación del producto: **BIOCIDE AD-38**

Uso de la sustancia o la mezcla: Combinación de un compuesto fenólico halogenado, la sal de sodio de o-fenil fenol y un compuesto nitrogenado para evitar el deterioro de aditivos para concreto y diversas formulaciones acuosas.

Datos del proveedor : ENERGÍAS SUSTENTABLES COTELL, S.A. de C.V.
Boulevard Lomas de la Hacienda 39
Lomas de la Hacienda, Atizapán de Zaragoza,
Estado de México. 52925

Teléfono de emergencia: SETIQ 01800 00214 00

Sección 2. Identificación de los peligros.

Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

PALABRA DE ADVERTENCIA.
ATENCION

CORROSION



H 318 Provoca lesiones oculares graves.

MEDIO AMBIENTE



Acuático agudo H402 Tóxico para los organismos acuáticos.



Toxicidad aguda oral - 4 H 302 Nocivo en caso de ingestión.
Sensibilidad cutánea 1 H 315 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Acuático crónico 3 H 411 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos
Nocivos duraderos.

Indicaciones de peligro: Puede provocar quemaduras graves en la piel y ojos.
Moderadamente irritante a las vías respiratorias.
Tóxico para los organismos acuáticos.

Precauciones para el manejo del producto:

Llevar guantes de protección de neopreno o poli (cloruro de vinilo).
Llevar gafas o máscara de protección.
Llevar prendas de protección, overol de manga larga botas de hule. Evitar su liberación al medio ambiente.
Lavarse perfectamente bien las manos después de su manejo.

Sección 3. Composición e información sobre los Ingredientes.

Definición del producto: Mezcla acuosa

Composición del producto:

QUIMICO	CAS #	% PESO	OSHA PEL	ACGIH TLV
Compuesto Fenólico Halogenado (Sal de Potasio)	88-06-2	Mayor a 75.0	A establecerse	A establecerse
o. Fenil Fenol (sal de sodio)	132-27-4	Menor de 9.0		
Compuesto Nitrogenado	78491-02-8	Menor de 13.0		
Inertes		Menor de 3.0		

Sección 4. Primeros auxilios.

Contacto con los ojos: Obtenga atención médica inmediatamente. Enjuagar los ojos con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante quince minutos.

Inhalación: Obtenga atención médica inmediatamente. Trasladar al paciente al aire fresco. No aplicar respiración de boca a boca. Si la respiración ha cesado aplicar respiración artificial, si respira con dificultad administrar oxígeno. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, corbata o cinturón.

Contacto con la piel: Lavarse la piel con agua y jabón por un lapso de 15 minutos mientras remueve ropa y calzado contaminados, solicitar ayuda médica.

Ingestión: Lavar la boca con abundante agua. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. No inducir al vómito. Solicitar atención médica.

Síntomas/efectos más importantes.

Efectos agudos para la salud.

Por su contenido de hidróxido de sodio en la formación de la sal del o-fenil-fenol y de hidróxido de potasio del compuesto halogenado:

Contacto con los ojos: Severamente irritante. Provoca lesiones oculares graves.

Inhalación : Puede irritar las vías respiratorias.

Piel (contacto y absorción): Provoca irritación cutánea, enrojecimiento, quemaduras.

Ingestión Accidental: Puede causar daño al tracto digestivo, incluyendo dolor abdominal, náusea, vómito y diarrea. Puede causar quemaduras en la boca, garganta y estómago.

Signos/síntomas de sobre exposición

El contacto prolongado o repetido, puede causar sensibilización a la piel.

Sección 5. Medidas de lucha contra incendios.

Medios de extinción adecuados: Niebla de agua, polvo químico seco, bióxido de carbono y arena.

Equipo de protección personal que debe usarse en el combate de incendios:

Overol de manga larga, botas de hule, guantes de hule, lentes de seguridad, respirador de gases tóxicos, baño completo.

Procedimiento y precauciones especiales en el combate de incendio:

En caso de verse involucrado en un fuego, utilizar un equipo de respiración autónomo de presión positiva aprobado por MSHA/NIOSH y ropa de protección completa.

Productos de la combustión nocivos para la salud:

Acido clorhídrico, Monóxido de carbono, dióxido de carbono y vapores de cloro

Sección 6. Medidas en caso de vertido accidental.

Indicaciones en caso de fuga o derrame:

No toque o camine sobre el material derramado.

Utilizar equipo de protección personal adecuado.

Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo entrada a fuentes de agua.

Limpiar los derrames de manera inmediata.

Contener y recuperar el líquido cuando sea posible, coleccionar en un recipiente apropiado o absorber con arena y levantarlo mecánicamente.

Depositar en un recipiente adecuado y disponer de acuerdo a las regulaciones federales, estatales y locales.

Sección 7. Manipulación y almacenamiento.

Precauciones que deben ser tomadas para el manejo y almacenamiento:

Guardar en contenedores perfectamente cerrados.

Almacenar en áreas secas, frescas y bien ventiladas, alejado de materiales incompatibles.

Separado de alimentos y semillas.

Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar.

Etiquetar perfectamente los contenedores.

Sección 8. Controles de exposición/protección individual

Manipular con las mejores prácticas de higiene industrial, utilice ventilación forzada si es necesario para mantener el aire en condiciones adecuadas. Se recomienda instalar una regadera y lavajos cerca de la zona.

Protección ojos/cara: lentes de seguridad.

Protección corporal y para la piel: ropa protectora resistente a productos químicos. Overol de manga larga 100% algodón. El tipo de protección corporal se debe elegir de acuerdo a la tarea que se vaya a realizar.

Protección respiratoria: usar un respirador de cara completa con cartuchos para vapores orgánicos y pre filtro para partículas.

Protección para las manos: manipular con guantes de hule resistentes a químicos (ej. Caucho, látex, nitrilo, PVC). Lávese las manos exhaustivamente y séquelas después de manipular el producto.

Sección 9. Propiedades físico – químicas.

Estado físico:	Líquido semifluido café rojizo
Densidad (25°C):	1.35 – 1.45
olor:	Característico.
Temperatura de ebullición:	246 ° C @ 760 mmHg
Punto de fusión:	30 – 40 ° C
Presión de vapor mm. Hg:	1 mmHg @ 77 ° C
Solubilidad en agua:	Soluble.
Flash point:	99 ° C
Densidad de vapor (aire=1):	N/D
Velocidad de evaporación (butil-acetato =1):	N/D

Sección. 10 Estabilidad y Reactividad

Sustancia química: Estable

Condiciones a evitar: Este material es estable, pero es sensible al exceso de calor y flamas. Evite agentes fuertemente oxidantes y reductores.

Incompatibilidad (sustancia a evitar): Evite agentes fuertemente oxidantes, ácido clorhídrico y ácidos anhídros.

Productos peligrosos de la descomposición: Esta sustancia se descompone por calentamiento produciendo ácido clorhídrico, monóxido de carbono, dióxido de carbono y vapores de cloro.

Polimerización espontánea: No ocurre.

Sección 11. Información toxicológica

Información complementaria (DL₅₀, CL₅₀)

O-fenil-fenol (sal de sodio) Por su componente de hidróxido de sodio:

Fue probado de acuerdo con la EPA Final Guideline for Carcinogen Risk y fue clasificado como un material "No carcinogénico para Humano" basado en las dosis de 200mg/kg/día.

IARC- Evidencia de carcinogénico en animales.

Datos de Toxicidad:

Agudo oral (LD₅₀) 2 020 mg/Kg. en ratas.

Irritación en la piel: En conejos, tiempo de exposición 4 horas. Corrosivo.

Inhalación (LC₅₀): > 1331 mg/m³, aerosol, 1 hora en ratas.

Compuesto Fenólico Halogenado

The National Toxicology Program (NTP) de acuerdo a pruebas realizadas en perros, ratas y ratones concluye que el producto No es carcinogénico.

Potencial cancerígeno: No se indica como carcinogénico por **OSHA, IARC o NTP.**

Agudo oral (LD₅₀) = 820 mg/Kg. en ratas.

Los efectos de inhalación, dependerán de la concentración y la duración del tiempo de exposición.

Puede causar daños a los siguientes órganos: Tracto respiratorio, piel y ojos.

2- Hidroxi etil amina: N/D

Sección 12. Información ecológica.

Para o-fenil fenol (sal de sodio)

Biodegradación: > 80% Rápidamente biodegradable.

Bioacumulación: 22 BCF: No es bioacumulable.

Agudo para Brachydanio rerio (LC₅₀) = Aprox. 2,3 mg/l en 96 hrs.

Agudo para peces Leuciscus idus (LC₅₀) = 20 mg/l en 96 hrs.

Toxicidad aguda para algas:

CE₅₀ para Alga verde (Desmodesmus subspicatus): 0, 85 mg/l.

Duración del ensayo: 72 horas.

Toxicidad para microorganismos:

ECO: 1,000 mg/l (Pseudomonas fluorescens)

Toxicidad para plantas acuáticas:

Letal a pH de 8.5

Invertebrados acuáticos:

LC100: 156 mg/L (ph 9.1 – 9.35) en la especie Daphnia magna.

Para compuesto halogenado (sal de potasio):

Agudo en Trucha arcoiris (LC₅₀): 0.75 mg/l durante 96 horas.

Agudo en Cyprion variegatus Lacede (LC₅₀): 4.1 mg/l durante 96 horas.

Algas (EC₅₀): 0.25 mg/l durante 96 horas.

Lepomis macrochirus (LC₅₀) : 1.5 mg/l durante 96 h.

Invertebrados acuáticos:

(EC₅₀) Mosca de agua: 4.1 mg/l durante 48 horas.

Sección 13. Consideraciones relativas a la eliminación.

Método de disposición de residuos.

Los residuos podrán ser dispuestos de acuerdo con las leyes federales, estatales o locales del control del ambiente del lugar en donde se utilice el producto.

Los contenedores vacíos:

El reacondicionamiento o disposición de los contenedores vacíos se harán de acuerdo con las regulaciones gubernamentales. No reusar los contenedores vacíos.

Sección 14. Información relativa al transporte.

DEBE ESTAR DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS Y CON LAS NORMAS QUE PARA EL EFECTO SE EXPIDAN.

DOT.- Información para transportación terrestre. Clase 8. Etiqueta corrosivo.

IMO/IMDG.- Información para embarque: Corrosivo, orgánico. Clase 8.

ICAO/IATA. Corrosivo. Clase 8

Sección 15. Información regulatoria.

Regulación Federal en Estados Unidos.

OSHA: Hazcom Standard Rating: Peligroso.

TSCA: No listado.

SARA: Sección 311/312 peligro agudo a la salud.

US. EPA: Emergency Planning and Community Right-To-Know Act (EPCRA) SARA Title III Section 302 Sustancia Extremadamente Peligrosa (40CFR 335, Appendix A): **NINGUNA**

US.EPA: Emergency Planning and Community Right- To-Know Act (EPCRA)
SARA Title III Toxic Chemical (40 CFR 372.65)- Supplier Notification Required:
o- fenil fenolato de sodio.

Sección 16. Otras Informaciones:

REFERENCIAS Y FUENTES UTILIZADAS PARA LA PREPARACIÓN DE LA FDS

European Chemicals Agency.

Institute for Occupational Safety and Health of the German Social Accident Insurance.

Danish (Q) Database. División of Diet. Disease Prevention and Toxicology. National Food Institute.

Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)

MSDS: 038
REVISADO: ABRIL 2019

LA INFORMACIÓN AQUÍ PRESENTADA ESTA BASADA EN INVESTIGACIONES Y EXPERIENCIAS QUE SE CREEN SON ACEPTABLES Y CONFIABLES. SINEMBARGO ANTE LA IMPOSIBILIDAD DE TENER CONTROL SOBRE CADA APLICACIÓN DEL QUÍMICO, NO SE ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD SOBRE EL USO Y MANEJO DEL MISMO, QUE SE HAGAN O NO DE ACUERDO A LAS RECOMENDACIONES DE ESTA LITERATURA.