



SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o empresa	
1.1 Identificador del producto:	BIOCIDE AD-50
1.2 Otros medios de identificación:	Ninguno conocido
Sinónimos:	Ninguno conocido
Fórmula molecular:	NA
1.3 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso:	
Usos identificados relevantes:	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.
Usos desaconsejados:	Se desconocen
1.4 Detalles del proveedor de la ficha de datos de seguridad:	Comercializador
	Energías Sustentables Cotell, S.A. de C.V.
	Boulevard Lomas de la Hacienda No. 39
	Col. Lomas de la Hacienda
	Atizapán de Zaragoza
	Estado de México
1.5 Número telefónico de emergencia:	Tels. 5360 4163, 5373 5882 y 5370 1982
Información de contacto del centro de intoxicación:	
	SETIQ
	Tel: 01-800-002-1400 SETIQ

2. Identificación de peligros.

2.1 Clasificación de la sustancia química mezcla

Aplica como:

BIOCIDE AD-50

2.2 Elementos de la señalización o etiqueta:

PALABRAS DE ADVERTENCIA.
ATENCIÓN

CORROSIÓN	H 318	Provoca lesiones oculares graves.
		
MEDIO AMBIENTE	H402	Tóxico para los organismos acuáticos.
		
Acuático agudo		
		
Toxicidad aguda oral Sensibilidad cutánea Acuático crónico	4 H 302 1 H 315 3 H 411	Nocivo en caso de ingestión. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:	P101 Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto
	P103 Leer la etiqueta antes del uso
	P201 Procurarse las instrucciones antes del uso
	P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado
	P262 Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa
	P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
	P273 No dispersar en el medio ambiente.
	P301+P310 En caso de ingestión llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica/médico.
	P303+P361+P353 En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.



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 policloruro de vinilo.
Llevar gagas 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 / información sobre los componentes

3.1 Para las sustancias:	
3.1.1 identidad química de la sustancia:	BIOCIDE AD-50
3.1.2 Nombre común, sinónimos de la sustancia química peligrosa o mezcla:	Biocida
3.1.3 Numero de CAS:	NA
3.1.4 Numero de ONU:	NA
3.1.5 Impurezas y aditivos estabilizadores que estén a su vez clasificados y que contribuyan a la clasificación de la sustancia:	NA

3.2 Mezclas:

Nombre químico	% Peso	CAS No.	OSHA PEL	ACGIH TLV
Compuesto fenólico halogenado (Sal de potasio)	Mayor a 78.0	88-06-2	A establecerse	A establecerse
O. Fenil Fenol (sal de sodio)	Menor a 6.0	90-43-3		
Compuesto nitrogenado	Menor a 11.0	78491-02-8		
Inertes	Menor a 3.0			

SECCIÓN 4: Medidas de Primeros Auxilios	
4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios:	
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 los ojos:	Enjuague los ojos manteniéndolos abiertos durante varios minutos bajo el chorro de agua. Si los síntomas persisten, consulte a un médico. Retire las lentes de contacto, si están presentes y es fácil de hacer. Continúa enjuagando.
Contacto con la piel:	Deberá lavar con agua abundante la piel contaminada, con agua y jabón por un lapso de 15 minutos. Quitarse la ropa y el calzado contaminado. Si se siguen presentando los síntomas obtenga atención médica. Lave la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.
Ingestión	Enjuague la boca y luego beba mucha agua. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. No inducir al vómito. Si los síntomas persisten, consulte al médico.
4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:	Efectos agudos para la salud: Por su contenido de hidróxido de sodio en la formación de la sal del o-fenil-fenol y de



	<p>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.</p> <p>Signos/síntomas de sobre exposición: El contacto prolongado o repetido, puede causar sensibilización a la piel.</p>
4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente:	Solicite asesoría médica.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción apropiados:	<p>Polvo químico seco, dióxido de carbono, arena seca, tierra, rocío de agua, espuma regular, incendios grandes: use rocío de agua, niebla o espuma regular.</p> <p>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.</p>
5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:	<p>Durante la calefacción o en caso de incendio es posible la formación de gases tóxicos. En caso de incendio, se puede liberar lo siguiente: Acido clorhídrico, Monóxido de carbono, dióxido de carbono y vapores de cloro.</p>
Productos de combustión peligrosos:	<p>Puede producir Acido clorhídrico, Monóxido de carbono, dióxido de carbono y vapores de cloro</p>
5.3 Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio.	<p>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.</p> <p>Si fuera el caso de incendio, aísle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente.</p>

**SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental:**

6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:	Asegurar una ventilación adecuada. Mantener alejado de fuentes de ignición. Use ropa protectora. No toque o camine sobre el material derramado.
6.2 Precauciones relativas al medio ambiente	Evite la dispersión del material derramado, evite que entre en alcantarillas/aguas superficiales o subterráneas.
6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas	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. Manejo y almacenamiento

7.1 Precauciones para garantizar un manejo seguro	Guardar en contenedores perfectamente cerrados. Asegurar una buena ventilación / agotamiento en el lugar de trabajo. Mantenga alejadas las fuentes de ignición - No fume. Protege contra cargas electrostáticas.
7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad	Almacenamiento: · Exigencias con respecto al almacén y los recipientes: Almacenar únicamente en el recipiente original. · Información sobre el almacenamiento en una instalación de almacenamiento común: Almacene lejos de materiales incompatibles. Separe de alimentos y semillas. Más información sobre las condiciones de almacenamiento: Almacene en un lugar fresco y seco en recipientes bien sellados. Protege de la humedad y el agua. 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 comer, beber o fumar. Etiquetar perfectamente los contenedores
7.3 Especificaciones y usos	Como biocida para evitar el deterioro de aditivos para concreto y diversas formulaciones acuosas..



SECCIÓN 8. Controles de exposición / protección personal

Controles de ingeniería: Las Instalaciones de almacenamiento o uso de este material deben estar equipados con lavaojos y regaderas de emergencia.

8.1 .1 Límites de exposición Nombre químico	Nombre ACGIH	NIOSH	OSHA - Final PEL
BIOCIDE AD-50	No determinado	No determinado	No determinado

8.2 Controles técnicos apropiados

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 lavaojos cerca de la zona.

Las medidas de protección individual, como el equipo de protección personal, EPP:

Protección para los ojos y la cara:	Use gafas de seguridad resistentes a los productos químicos con protectores laterales al manipular este producto. No use lentes de contacto.
-------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Protección de la Piel: Protección de mano:	Protección del cuerpo: Ropa de trabajo protectora. Protección de las manos: El material del guante debe ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparación. Selección del material del guante teniendo en cuenta los tiempos de penetración, las velocidades de difusión y la degradación. · Material de los guantes: manipular con guantes de hule resistentes a químicos (ej. Caucho, látex, nitrilo, PVC). Lávese las manos exhaustivamente y séquelas después de manipular el producto. La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. · Tiempo de penetración del material de los guantes .El fabricante de los guantes de protección debe conocer el tiempo de penetración exacto y debe ser observado. ·Overol de manga larga 100% algodón. El tipo de protección corporal se debe elegir de acuerdo a la tarea que se vaya a realizar.
-----------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Otras protecciones de la piel:	Use guantes protectores. Inspecciónelos en busca de penetración química y reemplácelos a intervalos regulares. Limpie los equipos de protección con regularidad. Lave las manos y otras áreas expuestas con agua y jabón suave antes de comer, beber y dejar el trabajo. Medidas generales de protección e higiene: No comer, beber, fumar ni olfatear mientras trabaja. Se deben cumplir las medidas de precaución habituales al manipular productos químicos. ·
--------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Protección respiratoria:	Usar respirador.
--------------------------	------------------

Tipo (s) de Respirador:	Usar un respirador de cara completa con cartuchos para vapores orgánicos y pre filtro para partículas.
-------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

Peligros Térmicos:	NA
--------------------	----

Controles de exposición ambiental:	No hay datos disponibles
------------------------------------	--------------------------

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas.****9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas:**

Estado físico	Líquido semifluido café rojizo
Densidad (25°C)	1.35-1.45
Olor	Característico
Temperatura de ebullición	246°C @ 760 mm Hg
Punto de fusión	30-40°C
Presión de vapor, mm Hg	1 mm Hg @ 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

10.1 Reactividad:	No hay más información relevante disponible.
10.2 Estabilidad química:	Estable
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:	No se conocen reacciones peligrosas.
10.4 Condiciones que deben evitarse:	Este material es estable, pero es sensible al exceso de calor y flamas. Evite agentes fuertemente oxidantes y reductores.
10.5 Materiales incompatibles:	Evite agentes fuertemente oxidantes, ácido clorhídrico y ácidos anhídros.
10.6 Productos de descomposición peligrosos:	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)

<p>O-fenil-fenol (sal de sodio) Por su componente de hidróxido de sodio:</p>	<p>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.</p>
<p>Compuesto fenólico halogenado</p>	<p>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.</p>
<p>2-Hidroxi etil amina</p>	<p>N/D</p>

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad: No hay datos disponibles.

Nombre químico BIOCIDE AD-50	CAS No NA		
<p>o-Fenil Fenol (Sal de sodio)</p>			<p>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/1. 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.</p>
<p>Compuesto halogenado (Sal de potasio)</p>			<p>Agudo en Trucha arcoiris (LC50): 0.75 mg/l durante 96 horas. Agudo en Cypridodon variegatus Lacepede (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.</p>



SECCIÓN 13: Consideraciones sobre la eliminación de los productos

13.1 Métodos de tratamiento de residuos:

<p>Métodos de eliminación:</p>	<p>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.</p> <p>Los contenedores vacíos: El reacondicionamiento o disposición de los contenedores vacíos se harán de acuerdo con las regulaciones gubernamentales. No reusar los contenedores vacíos.</p>
---------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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.

<p>DOT</p>	<p>Información para transportación terrestre. Clase 8. Etiqueta corrosivo</p>
<p>IMO/IMDG</p>	<p>Información para embarque: Corrosivo, orgánico. Clase 8.</p>
<p>ICAO/IATA</p>	<p>Corrosivo. Clase 8.</p>

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate:

<p>Nombre químico BIOCIDE AD-50</p>	
<p>Regulación Federal en Estados Unidos</p>	
<p>OSHA: Hazcom Standard Rating</p>	<p>Peligroso</p>
<p>TSCA</p>	<p>No listado</p>
<p>SARA: Sección 311/312</p>	<p>Peligro agudo a la salud</p>
<p>US. EPA: Emergency Planning and Community Right- To-Know Act (EPCRA) SARA Title III Section 302 Sustancia Extremadamente Peligrosa (40CFR 335, Appendix A):</p>	<p>Ninguna</p>
<p>US.EPA: Emergency Planning and Community Right- To-Know Act (EPCRA) SARA Title III Toxic Chemical (40 CFR 372.65)- Supplier Notification Requerid:</p>	<p>o-fenil fenolato de sodio</p>



HOJA DE SEGURIDAD BIOCIDE AD-50

Página **10** de **10**

Vigencia: JUNIO 2019
Revisión: 00

SECCIÓN 16: Otra información

Fecha de revisión:

Indicación de cambios:

Actualización:
Versión:

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

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).