

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

CARBON ACTIVADO (TODAS LAS FORMAS)

1 IDENTIFICACIÓN

IDENTIFICADOR DE PRODUCTO

Nombre del producto: CARBON ACTIVADO (TODAS LAS FORMAS)

USO RECOMENDADO Y RESTRICCIONES DE USO

Uso recomendado: Aplicaciones de líquidos y vapor (purificación, decoloración, separación, catalizador y desodorización)

Restricciones de uso: Este material no está destinado al uso en productos para los cuales el contacto prolongado con membranas mucosas, fluidos corporales o piel desgastada, o la implantación en el cuerpo humano, a menos que el producto terminado haya sido sometido a pruebas de conformidad con los requisitos de pruebas de seguridad aplicables a nivel nacional e internacional. Debido a la amplia gama de usos potenciales, no podemos recomendar este material como seguro y efectivo para tales usos y no asumimos ninguna responsabilidad por tales usos.

NOMBRE, DIRECCIÓN Y NÚMERO DE TELÉFONO DE LA PERSONA RESPONSABLE

Compañía: M Chemical Company, Inc.
Dirección: 825 Colorado Boulevard, Suite 214
Los Angeles, CA 90041 USA
Teléfono: (323) 254-3600

TELÉFONO DE URGENCIAS

CHEMTREC: 1 (800) 424-9300 [Número de contrato 225543]
Comuníquese sólo en caso de emergencias químicas que involucren derrames, fugas, exposición o accidentes con este producto químico.

2 IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA

EE.UU: Este producto está clasificado como peligroso de acuerdo con el Estándar de Comunicación de Peligros de OSHA 2012 (29 CFR §1910.1200).

Peligro(s): PO LVO COMBUSTIBLE

PALABRA DE ADVERTENCIA, INDICACIONES DE PELIGRO, SÍMBOLOS E INDICACIONES DE PRECAUCIÓN

Palabra de señalización: ADVERTENCIA

Declaración(es) de Peligro: Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire Pictogramas de peligro: No aplicable (N/A)

Declaraciones Precautorias: No aplicable (N/A)

PELIGROS NO CLASIFICADOS DE OTRO MODO (HNOC)

El carbón activado (especialmente cuando está húmedo) puede agotar el oxígeno del aire en espacios cerrados, y pueden resultar niveles peligrosamente bajos de oxígeno. Antes de entrar en un espacio confinado que contenga o haya contenido previamente carbón activado, el espacio debe ser evaluado por una persona calificada para determinar las concentraciones de oxígeno y monóxido de carbono, así como cualquier otro peligro.

Los carbones activados tienen una gran superficie que puede provocar el autocalentamiento durante la oxidación.

OTRAS CLASIFICACIONES

NFPA



3 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Este producto contiene los siguientes componentes para los cuales ACGIH u OSHA han establecido límites de control de exposición y/o que están presentes en concentraciones suficientes para resultar en la clasificación del producto como peligroso para la salud (*es decir*, por encima del valor límite relevante para cualquier peligro particular para la salud) de acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA 2012 (29 CFR §1910.1200).

NOMBRE(S) QUÍMICO(S)	NO. DE CAS	WT. %
Carbón activado	7440-44-0	100

4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS NECESARIAS

- Ojos** En caso de contacto con los ojos, enjuague inmediatamente con agua durante varios minutos. Quítese los lentes de contacto si los tiene y es fácil hacerlo. Continúe enjuagando. Obtenga atención médica si se produce irritación.
- Inhalación** Salga al aire fresco y manténgase cómodo para respirar. Si no respira, administre respiración artificial y obtenga atención médica inmediata. Obtenga atención médica si ocurre irritación respiratoria.
- Lavar** Lave inmediatamente con abundante agua y jabón. Busque atención médica si se presenta irritación o sarpullido.
- Ingestión** Enjuagar la boca. No induzca el vómito. Si el vómito ocurre naturalmente, haga que la persona se incline hacia adelante para reducir el riesgo de aspiración. Obtenga atención médica inmediatamente.

SÍNTOMAS/EFFECTOS MÁS IMPORTANTES, AGUDOS Y RETARDADOS

- Ojos** Puede causar irritación ocular menor.
- Inhalación** La inhalación de polvo puede causar irritación respiratoria menor.
- Piel** Puede causar irritación menor de la piel.
- Ingestión** No se conocen efectos adversos significativos.

INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA Y TRATAMIENTO ESPECIAL NECESARIO, SI ES NECESARIO

Notas para el médico: No hay información disponible

5 MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCIÓN ADECUADOS (E INADECUADOS)

- Adecuado** Use espuma, productos químicos secos, dióxido de carbono (CO₂) o niebla de agua para extinguir el fuego.
- Inadecuado** No utilice chorros de agua de gran volumen, ya que pueden dispersar y propagar el fuego.

PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DEL PRODUCTO QUÍMICO

Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire.

Los carbones activados tienen una gran superficie que puede provocar el autocalentamiento durante la oxidación. Es difícil de encender y tiende a arder lentamente (arder) sin producir humo o llama.

El carbón activado (especialmente cuando está húmedo) puede agotar el oxígeno del aire en espacios cerrados, y pueden resultar niveles peligrosamente bajos de oxígeno. Antes de entrar en un espacio confinado que contenga o haya contenido previamente carbón activado, el espacio debe ser evaluado por una persona calificada para determinar las concentraciones de oxígeno y monóxido de carbono, así como cualquier otro peligro.

La quema puede producir productos de combustión peligrosos, incluyendo monóxido de carbono, dióxido de carbono y otros gases tóxicos. Los materiales que se dejan arder durante largos períodos en espacios confinados pueden producir cantidades de monóxido de carbono que alcanzan el límite inferior de explosividad (LIE = 12,5% en el aire). El carbón activo usado también puede producir productos de combustión adicionales basados en la sustancia o sustancias adsorbidas.

EQUIPO DE PROTECCIÓN ESPECIAL Y PRECAUCIONES PARA LOS BOMBEROS

Se debe usar equipo de protección estándar para combatir incendios químicos, incluyendo equipo de respiración autónomo (SCBA) y equipo completo para combatir incendios.

Precaución: El CO₂ utilizado para la extinción desplazará al aire en espacios confinados y puede causar una atmósfera deficiente en oxígeno.

Mueva los contenedores no dañados del área de peligro si se puede hacer de manera segura.

6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire. Retire todas las fuentes de ignición. No respirar el polvo. Evite el contacto personal. Use equipo de protección personal (Ver Sección 8: Controles de Exposición / Protección Personal). Aísle el área de peligro y niegue la entrada al personal innecesario y desprotegido.

PRECAUCIONES MEDIOAMBIENTALES

Evitar su liberación al medio ambiente. No permita que la sustancia entre en las aguas superficiales o en los desagües. Recoger los derrames.

MÉTODOS Y MATERIALES DE CONTENCIÓN Y LIMPIEZA

Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire. Retire todas las fuentes de ignición. Use equipo a prueba de explosiones diseñado para usarse con polvos combustibles. Barra y recoja el material en recipientes adecuados para su reutilización o eliminación (véase la Sección 13: Consideraciones sobre la eliminación).

7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES PARA UN MANEJO SEGURO

No respirar el polvo y evitar el contacto personal. Usar sólo con ventilación adecuada. No coma, beba ni use productos de tabaco mientras trabaja.

Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire. Minimizar la generación y acumulación de polvo. Para reducir el potencial de descarga estática, adhiera y conecte los contenedores a tierra cuando transfiera el material. Use herramientas a prueba de chispas y equipos a prueba de explosiones. Cuando haya disolventes inflamables presentes, el recipiente deberá estar inerte o diseñado de otro modo para evitar o contener una explosión. Busque el consejo de un experto.

El carbón activado (especialmente cuando está húmedo) puede agotar el oxígeno del aire en espacios cerrados, y pueden resultar niveles peligrosamente bajos de oxígeno. Antes de entrar a un espacio confinado que contiene o previamente contenido de carbón activado, el espacio debe ser evaluado por una persona calificada para determinar las concentraciones de oxígeno y monóxido de carbono, así como cualquier otro peligro.

LAS CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS LAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES

Mantenga el recipiente bien cerrado en un lugar fresco, seco y bien ventilado. No almacenar junto con agentes oxidantes fuertes. No almacenar junto con productos químicos volátiles, ya que pueden ser absorbidos por el producto. Evite la exposición al calor, la luz solar directa y las fuentes de ignición.

8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

LÍMITES DE CONTROL DE LA EXPOSICIÓN

Carbón activo N° CAS 7440-44-0	ACGIH	TLV®: 10 mg/m3 TWA (fracción inhalable) 3 mg/m3 TWA (fracción respirable) Partículas no especificadas de otro modo
	OSHA	PEL: 15 mg/m3 TWA (polvo total), 5 mg/m3 TWA (fracción respirable) Partículas no reguladas de otro modo (PNOR) Tabla Z-1, 29 CFR §1910.1000

CONTROLES TÉCNICOS ADECUADOS

Trabaje en áreas bien ventiladas. Se recomienda el uso de ventilación de extracción local para controlar los contaminantes del aire. Proporcionar ventilación mecánica para espacios confinados. Antes de entrar en un espacio confinado que contenga o haya contenido previamente carbón activado, el espacio debe ser evaluado por una persona calificada para determinar las concentraciones de oxígeno y monóxido de carbono, así como cualquier otro peligro. Use equipo de ventilación a prueba de explosiones. Utilice la manipulación mecánica para reducir el contacto humano con los materiales.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL, COMO EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Higiene general	Evitar respirar el polvo. Evite el contacto con los ojos y la piel. Lavar a fondo después de manipular y antes de comer, beber o consumir productos de tabaco.
Protección para los ojos y la cara	Utilice gafas de seguridad con protectores laterales o gafas de seguridad.
Protección de la piel	Utilice guantes de protección impermeables a las condiciones de uso y a la humedad. Ropa de protección. Los materiales recomendados para los guantes de protección incluyen PVC, caucho y otros plásticos.
Protección respiratoria:	Use protección respiratoria aprobada por NIOSH si está expuesto a el polvo en el aire es posible y en situaciones no rutinarias o de emergencia.

9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	Gránulos o polvo negro
Olor	no hay información disponible
Umbral de olor	no hay información disponible
Estado Físico	Sólido

Valor pH	no hay información disponible
Rango de fusión	no hay información disponible
Punto de ebullición	no hay información disponible
Punto de ignición	no hay información disponible
Índice de evaporación	no hay información disponible
Flamabilidad	no hay información disponible
Límite de inflamabilidad superior	no hay información disponible
Límite inferior de inflamabilidad	no hay información disponible
Presión de vapor	no hay información disponible
Densidad de vapor	no hay información disponible
Gravedad específica	no hay información disponible
Solubilidad en agua	no hay información disponible
Coefficiente de partición (octanol/agua)	no hay información disponible
Temperatura de autoignición	no hay información disponible
Temperatura de descomposición	no hay información disponible
Viscosidad	no aplicable (N/A)

10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

REACTIVIDAD

No se conocen riesgos de reactividad bajo condiciones ambientales normales y condiciones anticipadas de almacenamiento y manipulación. Puede reaccionar violentamente con agentes oxidantes fuertes.

ESTABILIDAD QUÍMICA

Estable en condiciones ambientales normales y en condiciones de almacenamiento y manipulación previstas.

POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS

Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire.

Las altas concentraciones de productos orgánicos en el aire provocan un aumento de la temperatura debido al calor de adsorción. A niveles de concentración muy altos, esto puede causar un incendio en la cama. Las altas concentraciones de cetonas y aldehídos pueden causar un aumento de la temperatura del lecho debido a la adsorción y la oxidación.

El autocalentamiento puede ocurrir debido a la oxidación.

El carbón activado (especialmente cuando está húmedo) puede agotar el oxígeno del aire en espacios cerrados, y pueden resultar niveles peligrosamente bajos de oxígeno.

CONDICIONES A EVITAR

Descargas electrostáticas y fuentes de ignición, formación de pequeñas partículas (polvo combustible)

MATERIALES INCOMPATIBLES

Agentes oxidantes fuertes, ácidos fuertes

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS

La quema o la oxidación pueden producir productos de combustión peligrosos, incluyendo monóxido de carbono, dióxido de carbono y otros gases tóxicos. Los materiales que se dejan arder durante largos períodos en espacios confinados pueden producir cantidades de monóxido de carbono que alcanzan el límite inferior de explosividad (LIE = 12,5% en el aire). El carbón activo usado también puede producir productos de combustión adicionales basados en la sustancia o sustancias adsorbidas.

SIGNOS Y SÍNTOMAS DE SOBREEXPOSICIÓN, AGUDA Y RETARDADA

Ojos	Puede causar irritación menor en los ojos.
Inhalación	La inhalación de polvo puede causar irritación respiratoria menor.
Piel	Puede causar irritación menor de la piel.
Ingestión	No se conocen efectos adversos significativos.
Efectos de los órganos objetivo	No hay información disponible
Efectos crónicos	No hay información disponible

TOXICIDAD AGUDA

Oral	Rata, LD50 > 2,000 mg/kg (producto similar)
Inhalación	Rata, LC50 (1 hora) > 8.5 mg/L (producto similar)
Dermatológica	No hay información disponible

CORROSIÓN / IRRITACIÓN DE LA PIEL

No se clasifica como irritante de la piel según los datos disponibles para productos similares.

DAÑO / IRRITACIÓN OCULAR

No se clasifica como irritante ocular según los datos disponibles para productos similares.

SENSIBILIDAD

Sensibilización respiratoria:	no hay información disponible
Sensibilización de la piel:	No se clasifica como sensibilizante en base a los datos disponibles para productos similares.

MUTAGENICIDAD DE CÉLULAS GERMINALES

No se clasifican según los datos disponibles para productos similares.

CARCINOGENICIDAD

No clasificable por falta de datos. Ninguno de los componentes de este producto en concentraciones superiores al 0,1% está listado por IARC, NTP, OSHA o ACGIH como carcinógeno.

TOXICIDAD REPRODUCTORA

No está clasificado como tóxico para la reproducción o el desarrollo según los datos disponibles para productos similares.

TOXICIDAD EN LOS ÓRGANOS DIANA

Exposición Única	No hay información disponible
Exposición repetida/prolongada	No clasificado como STOT - RE basado en los datos disponibles para similares

PELIGRO DE ASPIRACIÓN

No hay información disponible

ECOTOXICIDAD

Toxicidad aguda – peces	No hay información disponible
Toxicidad aguda – algas	No hay información disponible
Toxicidad aguda – invertebrados	No hay información disponible
Toxicidad aguda – bacterias	No hay información disponible

La sustancia es altamente insoluble en agua y es poco probable que atraviese las membranas biológicas. No se conocen efectos ecológicos adversos.

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

No se espera que sea biodegradable.

POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN

No se espera que sea bioacumulativo basado en propiedades fisicoquímicas.

MOVILIDAD EN EL SUELO

no hay información disponible

OTROS EFECTOS ADVERSOS

no hay información disponible

13 CONSIDERACIONES SOBRE ELIMINACIÓN

Recuperar o reciclar si es posible.

La eliminación del producto y de los envases contaminados deberá realizarse de conformidad con las leyes y reglamentos locales, regionales, nacionales e internacionales aplicables. Las regulaciones locales pueden ser más estrictas que los requisitos regionales o nacionales.

El carbón activo usado puede clasificarse como residuo peligroso en función de su uso, de la sustancia o sustancias adsorbidas y de la forma en que se gestione en última instancia. Siga las regulaciones aplicables para la eliminación.

14 INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE**NÚMERO ONU**

1362

NOMBRE PROPIO DE EMBARQUE DE LA ONU

CARBONO ACTIVADO

CLASE(S) DE PELIGRO DE TRANSPORTE

no regulado

GRUPO DE EMBALAJE

no regulado

PELIGRO(S) MEDIOAMBIENTAL(ES)

ninguna conocida

TRANSPORTE A GRANEL

no hay información disponible

OTRA INFORMACIÓN

Este producto ha sido probado de acuerdo con el protocolo de pruebas de transporte de mercancías peligrosas de las Naciones Unidas para una "sustancia de autocalentamiento". Se ha determinado específicamente que este producto no cumple con la definición de una sustancia de autocalentamiento o cualquier otra clase de peligro y, por lo tanto, no es un material peligroso. Tenga en cuenta que esta información sólo es aplicable al producto de carbón activado identificado en este documento.

15 INFORMACIÓN REGULATORIA**ESTADO DE INVENTARIO**

Australia (AICS)	Componentes enumerados o exentos
Canadá (DSL)	Componentes enumerados o exentos
China (IECSC)	Componentes enumerados o exentos
Nueva Zelanda (NZIoC)	Componentes enumerados o exentos

Filipinas (PICCS)	Componentes enumerados o exentos
Corea del Sur (ECL)	Componentes enumerados o exentos
Taiwán (TCSI)	Componentes enumerados o exentos
Estados Unidos (TSCA)	Componentes enumerados o exentos

REGLAS DEL TÍTULO III DE LA SARA FEDERAL DE LOS EE.UU.

Sección 302 Ningún componente de este material está sujeto a los requisitos de reporte del Título III de SARA, Sección 302.

Sección 304 Ningún componente de este material está regulado bajo el Título III de SARA, Sección 304 como químicos extremadamente peligrosos para la notificación de liberación de emergencia (lista "CERCLA").

Sección 313 Este material no contiene ningún componente listado en la Lista de Químicos Tóxicos de la Sección 313.

Sección 311/312 Peligros: Ninguno conocido

REGULACIONES DEL ESTADO DE EE.UU.

CA Este producto no contiene ninguno de los componentes enumerados en la Proposición 65 - Productos químicos conocidos por el estado como causantes de cáncer o toxicidad para la reproducción.

16 OTRA INFORMACIÓN

FECHA DE REVISIÓN

10 de enero de 2016

MOTIVOS DE REVISIÓN

Revisión de cumplimiento.

M Chemical Company Inc. proporciona la información contenida en el presente documento de buena fe, pero no hace ninguna declaración en cuanto a su exhaustividad o exactitud. Este documento sólo pretende ser una guía para el manejo precautorio adecuado del material por parte de una persona debidamente capacitada que utilice este producto. Los individuos que reciben la información deben ejercer su juicio independiente para determinar si es apropiada para un propósito en particular. M CHEMICAL COMPANY INC. NO HACE NINGUNA REPRESENTACIÓN O GARANTÍA, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD, IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR CON RESPECTO A LA INFORMACIÓN ESTABLECIDA EN ESTE DOCUMENTO O EL PRODUCTO AL QUE SE REFIERE LA INFORMACIÓN. POR CONSIGUIENTE, M CHEMICAL COMPANY INC. NO SERÁ RESPONSABLE DE LOS DAÑOS QUE RESULTEN DEL USO O CONFIANZA EN ESTO.

Fin de la SDS