

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD:

SECCION 1.-Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa.

1.1 Identificador del producto:

Denominación: Carbón activado en polvo, Reactivo Analítico

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:

Se utiliza para la adsorción de colorantes como, verde malaquita, azul de bromofenol, rojo de alizarina-S, azul de metileno, negro de eriocromo-T, rojo de fenol, azul de metilo y violeta de metilo de medios acuosos.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:

Elementos y compuestos químicos de alto desempeño, SA de CV · 1ª cerrada de calle 8 No. 157 · Granjas San Antonio · Ciudad de México.

1.4 Teléfono de emergencia:

-SETIQ:

01-800-00-214-00 INTERIOR DE LA REPUBLICA

55-59-15-88 CIUDAD DE MEXICO Y AREA METROPOLITANA.

SECCION 2.- Identificación de peligros:

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

No es una sustancia o mezcla peligrosa según SGA.

2.2.- Elementos de la etiqueta:

- **Pictograma de peligro:**



- **Palabra de advertencia:** Ninguna.

- **Indicaciones de peligro:** Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire.

- **Consejos de prudencia:**

Prevención: Ninguno.

- Intervención: Ninguno.

- Almacenamiento:
P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Almacenar entre +2°C y +30°C.

2.3.- *Otros Peligros:*

Ninguno conocido

SECCION 3.- Composición/ Información sobre los componentes:

3.1.- *Sustancia:*

- Fórmula: C
- No. Cas: 7440-44-0
- Masa Molar: 12.01 g/mol

Componentes peligrosos:

Nombre químico:

Carbón

Clasificación:

Clasificación SGA de acuerdo con 29 CFR 1910 (OSHA HCS).

No es una sustancia o mezcla peligrosa según SGA.

SECCION 4.- Primeros Auxilios:

4.1.- *Descripción de los primeros auxilios:*

- **Tras inhalación:** Si aspiró, mueva la persona al aire fresco.
- **En caso de contacto con la piel:** Eliminar lavando con jabón y mucha agua. Llevar al afectado en seguida a un hospital. Consultar a un médico.
- **Tras contacto con los ojos:** Lavarse abundantemente los ojos con agua como medida de precaución. Consultar al oftalmólogo.
- **Tras ingestión:** Beber agua (máximo 2 vasos). Consultar inmediatamente al médico.

4.2.- *Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deben tomarse inmediatamente.*

- --

4.3.- *Principales síntomas y efectos retardados.*

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11.

SECCION 5.- Medidas de luchas contra incendio.

5.1.- *Medios de extinción:*

Medios de extinción apropiados:

Use medios de extinción que sean apropiados a las circunstancias locales y al medio ambiente circundante.

Medios de extinción no apropiados: No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

5.2.- *Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla:*

Se desconoce la naturaleza de los productos de la descomposición. Inflamable. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

5.3.- *Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:*

Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego. Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios.

- Otros datos: Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCION 6.- Medidas en caso de vertido accidental:

6.1.- *Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:*

Asegure una ventilación adecuada.

Evacue al personal a áreas seguras.

Use equipo de protección personal.

Las personas desprotegidas deben mantenerse alejadas.

Use equipo de protección personal.

Consejos para el personal de emergencia: Equipo protector véase sección 8.

6.2.- *Precauciones relativas al medio ambiente:*

- No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario. Evite la penetración del subsuelo.

6.3.- *Métodos y material de contención y de limpieza:*

Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo. Aspire el producto derramado y enjuague el producto restante con abundante agua.

6.4.- *Referencias a otras secciones:*

- Para indicaciones sobre el tratamiento de residuos, véase sección 13.

SECCION 7.- Manipulación y almacenamiento:

7.1.- *Precauciones para una manipulación segura:*

El carbón activado húmedo agota el oxígeno del aire y, por lo tanto, se pueden encontrar niveles peligrosamente bajos de oxígeno. Cada vez que los trabajadores ingresan a un recipiente que contiene carbón activado, se debe determinar el contenido de oxígeno del recipiente y se deben seguir los procedimientos de trabajo para áreas potencialmente bajas en oxígeno. Se debe usar el equipo de protección adecuado. Evite levantar nubes de polvo. Mantenga las nubes de polvo alejadas de las fuentes de ignición.

7.2.- *Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:*

Mantener separado de sustancias oxidantes, aceites insaturados, sales metálicas, gases o vapores fácilmente absorbibles, fuentes de calor directo o llamas libres y luz solar directa. Almacenamiento en seco (HR < 70 %) en el embalaje original intacto. Almacenamiento por debajo de 50 °C. Si se almacena fuera del embalaje original, primero realice un análisis de riesgo adecuado.

7.3.- *Usos específicos finales:*

- Fuera de los indicados en la sección 1.2 no se previenen aplicaciones finales adicionales.

SECCION 8.-Controles de exposición/ protección individual:

8.1.- *Parámetros de control:*

Carbón (7440-44-0)

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

| Valor | Parámetros | Base | Observaciones |
|-------|------------|------|---------------|
| - | - | - | - |

8.2.- Controles de la exposición:

- Controles técnicos apropiados: Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.
- Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal. VEASE SECCION 7.1.

- **Medidas de protección individual:**

- Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa. Deberá aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos.

- Información general: Asegurar una buena ventilación y renovación del aire del local.

- Protección de ojos y cara: Gafas de seguridad.

- Protección de la piel y manos: Usar guantes:

*Caucho nitrilo 0.11 mm mínimo para sumersión.

*Caucho nitrilo 0,11 mm mínimo para salpicaduras.

Esta recomendación es meramente aconsejable y deberá ser evaluada por un responsable de seguridad e higiene industrial familiarizado con la situación específica de uso previsto por nuestros clientes. No debe interpretarse como una aprobación de oferta para cualquier escenario de uso específico.

- Protección respiratoria: Necesaria en presencia de polvo.
- Medidas de higiene: Quitarse la ropa contaminada, usar ropa de trabajo adecuada, lavarse cara y manos antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

SECCION 9.- Propiedades físicas y químicas:

9.1.- Información sobre propiedades físicas y químicas básicas:

Forma: Sólido

Olor: Característico.

Color: Negro

pH: --

Punto de fusión: --

Punto de ebullición: No es necesario realizar el estudio porque la sustancia es un sólido que se funde por encima de los 300°C.

Tasa de evaporación: --

Inflamabilidad: En contacto con la fuente de ignición, el carbón activado emitió algunas chispas.

Presión de vapor: No es necesario realizar el estudio porque el punto de fusión es superior a 300°C

Densidad: --

Coefficiente DE REPARTO N-Octanol/agua: No es necesario realizar el estudio porque la sustancia es inorgánica.

Temperatura de auto inflamación: La propiedad de autoinflamabilidad no está ligada a una composición específica de carbón activado ya que la variación en esta propiedad ocurre en cualquier rango de composición de carbón activado. Por lo tanto, la clasificación no puede vincularse a una composición específica.

Temperatura de descomposición: --

Viscosidad: No es necesario realizar el estudio porque la sustancia es un sólido.

Propiedades explosivas: Ninguna.

Propiedades comburentes: --

9.2.- Otros datos: Ninguno.

SECCION 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

10.1.- Reactividad:

- Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.

10.2 Estabilidad química:

- El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

10.3.- Posibilidad de reacciones peligrosas:

Posibles exotérmica con: --

Peligro de ignición o formación de gases o vapores combustibles con: --

Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: --

Riesgo de explosión con: Oxidantes, aceites, halógenos, peróxidos y nitratos.

Posibles reacciones violentas con: --

10.4.- Condiciones que deben evitarse:

- Evite la formación de polvo.

10.5.- Materiales incompatibles:

- Sustancias oxidantes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

- Dióxido de carbono y monóxido de carbono.

SECCION 11.- Información toxicológica:

11.1.- Información sobre los efectos toxicológicos:

- **Toxicidad oral aguda:**

Interpretación de resultados: Criterios SGA no cumplidos.

Conclusiones: No se encontraron efectos relacionados con el tratamiento bajo las condiciones de este estudio. La dosis letal media de vapor de carbón activado después de una sola administración oral a ratas hembra, observada durante un período de 14 días, es: LD50 (rata hembra): mayor que 2000 mg/kg de peso corporal. La sustancia no tiene que clasificarse de acuerdo con los criterios de clasificación de la UE descritos en 1272/2008.

- **Toxicidad aguda por inhalación:**

Interpretación de resultados: Criterios SGA no cumplidos.

Conclusiones: Una exposición por inhalación de ratas durante una hora a un polvo de BPL 12 x 30 (carbón activado HSD) a una concentración nominal de 64.4 mg/l y una

concentración media en el aire de 8.5 mg/l no produjo mortalidad. Sin embargo, se observó irritación de las membranas mucosas respiratorias relacionada con la exposición al material de prueba y se observó decoloración pulmonar residual en la necropsia. La CL50 se estableció en >8.5 mg/l.

- **Toxicidad cutánea aguda:**

Conclusiones: --

- **Irritación de la piel:**

Interpretación de resultados: Criterios SGA no cumplidos.

Conclusiones: Los estudios evaluaron el potencial irritante del carbón activado en conejos (prueba OCDE 404). No se observaron efectos de eritema o edema, lo que indica que el carbón activado puede considerarse como no irritante para la piel en las condiciones de las pruebas. Esto se basó en los criterios descritos en el Anexo I de 1272/2008/EC.

- **Irritación ocular:**

Interpretación de resultados: Criterios SGA no cumplidos.

Conclusiones: El artículo de prueba no indujo daño significativo o irreversible al ojo del conejo. En base a estos resultados y de acuerdo con los criterios de la UE descritos en el Anexo I de 1272/2008/EC (CLP/EU-GHS), el carbón activado por vapor no tiene que clasificarse y no tiene un requisito de etiquetado obligatorio con respecto a la irritación ocular en conejos.

- **Sensibilización:**

Ningún efecto adverso observado (no sensibilizante)

- **Mutagenicidad en células germinales:**

Tipo de Prueba: Prueba de Ames.

Método: Directrices de ensayo 471 del OECD.

Resultado: Negativo.

Tipo de Prueba: Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): ensayo de aberración cromosómica.

Método: Directrices de ensayo 473 del OECD.

Resultado: negativo.

Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro.

Método: Directrices de ensayo 476 del OECD.

Resultado: negativo

Carcinogenicidad:

IARC: No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

NTP: En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0.1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

OSHA: Ningún componente de este producto está presente en niveles superiores o iguales al 0,1 % por lo que no se encuentra en la lista de OSHA de carcinógenos regulados.

- **Toxicidad para la reproducción:**

Conclusión del punto final: Ningún efecto adverso observado (negativo).

- **Toxicidad específica en determinados órganos por exposición única: --**

- **Toxicidad específica en determinados órganos por exposición repetida: --**

11.2.- Otros datos:

No pueden excluirse características peligrosas, pero son poco probables si su manipulación es adecuada. La inhalación de partículas debería evitarse; aunque resulten inertes pueden afectar las vías respiratorias. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

SECCION 12.- INFORMACION ECOLOGICA.

12.1.- Toxicidad:

Toxicidad para los peces:

- Corto plazo:

No es necesario realizar el estudio porque la sustancia es muy insoluble en agua, lo que indica que es poco probable que se produzca toxicidad acuática.

- Largo plazo:

No es necesario realizar el estudio porque la sustancia es muy insoluble en agua, lo que indica que es poco probable que se produzca toxicidad acuática.

- **Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos:**

No es necesario realizar el estudio porque es poco probable que la sustancia atraviese las membranas biológicas, lo que indica que es poco probable que se produzca toxicidad acuática.

- **Toxicidad para las bacterias:**

No es necesario realizar el estudio porque la sustancia es muy insoluble en agua, lo que indica que es poco probable que se produzca toxicidad acuática

12.2.- Persistencia y degradabilidad:

- **Biodegradabilidad:**

Biodegradación en agua: fácil biodegradabilidad

Persistencia:

Insoluble en agua

12.3.- Potencial de Bioacumulación:

No es necesario realizar el estudio porque la sustancia tiene un bajo potencial para atravesar membranas biológicas.

12.4.- Movilidad en el suelo:

- No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua

12.5.- Otros efectos adversos:

No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.

SECCION 13.- Consideraciones relativas a la eliminación:

- Lo que no se pueda conservar para recuperación o reciclaje debe ser manejado como desecho peligroso y enviado a una instalación para desechos aprobada. El procesamiento, utilización o contaminación de este producto puede cambiar las opciones de manejo del

desecho. Las regulaciones de desecho estatales y locales pueden diferir de las regulaciones federales de desecho. Deseche el envase y el contenido no usado de acuerdo con los requerimientos federales, estatales y locales.

- Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

SECCION 14.- Información relativa al transporte:

Transporte por carretera:

14.1 Número ONU

- Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

- Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.3 Clase:

- Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte

14.4 Grupo de embalaje:

- Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte

Transporte Marítimo:

14.1 Número ONU

- Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

- Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.3 Clase:

- Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte

14.4 Grupo de embalaje:

- Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte

Transporte aéreo:

14.1 Número ONU

- Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

- Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.3 Clase:

- Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte

14.4 Grupo de embalaje:

- Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte

Transporte Fluvial: No relevante.

14.5 Peligrosas ambientalmente:

- Producto no peligroso según los criterios del SGA.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios:

- No

SECCION 15.- Información reglamentaria:

15.1.- Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente, específicas para la sustancia o mezcla.

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 13: Sólidos No Combustibles.

SECCION 16.- Otra Información:

Esta SDS ha sido preparada de acuerdo con el criterio de peligro de las sustancias químicas y mezclas con el sistema Armonizado de clasificación y etiquetado de químicos (GSH por sus siglas en inglés), y la hoja de datos de seguridad del material contiene toda la información requerida por la HDS.

Productos químicos REASOL proporciona la información contenida aquí de buena fe, la información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. Es intención que se utilice este documento solo como una guía para el manejo del material con la precaución apropiada, por una persona adecuadamente capacitada en el uso de este producto. Los individuos que reciban la información deben ejercer su juicio independiente al determinar la conveniencia del producto para un uso particular.

Productos Químicos REASOL no gestiona o da garantía alguna, expresa o implícita, incluyendo sin limitación cualquier garantía de comerciabilidad, o de conveniencia para un propósito particular, con respecto a la información expuesta en el presente documento o del producto al que se refiere la información, por consiguiente, no será responsable de daños que resulten del uso o confianza que se tenga en esta información.