



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Según Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por Reglamento (UE) n.º 2020/878

Fecha de emisión: 16/01/25. Versión: 1.0.

## Carbón vegetal

### SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1. Identificador de producto

**Nombre del producto:** Carbón vegetal.

**Número CAS:** 16291-96-6

**Número CE:** 240-383-3

**Tipo de producto REACH:** Sustancia.

**N.º Registro REACH:** 01-2119560590-41-400

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

##### 1.2.1 Usos identificados:

- Uso como combustible.
- Materia prima en la industria química y farmacéutica.
- Uso como materia prima en el sector pirotécnico y de explosivos.

##### 1.2.2. Usos desaconsejados:

Quema de carbón en interiores (sin ventilación suficiente).

#### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

CARBOCAN INTERNATIONAL SLU

Calle Sindo Saavedra No 70

Polígono Industrial el Goro

35215 Telde (Las Palmas de Gran Canaria)

Tel.: +34 639 960 283

Dirección de correo electrónico de la persona competente responsable de la FDS: info@carbocan.es

#### 1.4. Teléfono de emergencia

**Teléfono de emergencia del proveedor:** +34 639 960 283 (disponible de lunes a viernes laborables de 8:30 a 14:00 y de 15:00 a 18:00).

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros



# Carbón vegetal – FDS

## 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de peligrosidad según los criterios del Reglamento (CE) n.º 1272/2008:

Peligros	Clase y categoría de peligro	Indicación de peligro
Peligros físico químicos	No clasificado.	-
Peligros para la salud	No clasificado.	-
Peligros medioambientales	No clasificado.	-

## 2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008: No se requiere etiquetado.

## 2.3. Otros peligros

Esta sustancia no cumple los criterios para ser clasificada como persistente, bioacumulable y tóxica o muy persistente y muy bioacumulable de conformidad con el anexo XIII del Reglamento REACH.

Esta sustancia no se ha incluido en la lista de sustancias SVHC por sus propiedades de alteración endocrina. De acuerdo con la información disponible, la sustancia no posee propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento (UE) 2017/2100 o en el Reglamento (UE) 2018/605.

Si bien el carbón vegetal no se clasifica como peligroso de acuerdo con los criterios del Reglamento CLP, tenga en cuenta que el producto es combustible y como consecuencia de la combustión se liberará monóxido de carbono y otros gases potencialmente peligrosos. El monóxido de carbono es un gas inodoro, incoloro y tóxico que en la concentración suficiente puede causar la muerte. Estos gases pueden acumularse si no existe una ventilación adecuada, por lo que nunca ha de quemarse carbón dentro de espacios cerrados que carezcan de una ventilación adecuada.

No mezclar el producto con materiales incompatibles (véase sección 10).

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

Nombre	Identificadores	Descripción	SCL / Factor M / ATE
Carbón vegetal	CAS: 16291-96-6 CE: 240-383-3		
Índex CLP: No indexada		El carbón vegetal es el residuo de la materia orgánica sólida que resulta de carbonizar madera mediante la aplicación de calor en ausencia de aire a > 300 °C. Sustancia UVCB.	SCL: n/a
Factor M agudo: n/a			
Factor M crónico: n/a			
ATE oral: n/d			
ATE inh.: > 5 mg/l/4h			
ATE dér.: n/d			

### 3.2. Mezclas

No aplicable.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios



# Carbón vegetal – FDS

## 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Los síntomas derivados de una intoxicación química pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda o aparición de malestar, debe solicitarse atención médica y mostrarse esta FDS al personal de emergencias.

### Tras inhalación:

En caso de inhalación de polvo o partículas finas, situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo. Buscar asistencia médica si la irritación persiste o aparece más tarde, o si el malestar, la tos u otros síntomas persisten.

En caso de intoxicación por inhalación de humos, sitúe al accidentado al aire libre, manténgalo caliente y en reposo y requiera atención médica inmediata.

### Tras contacto con la piel:

Lavarse con agua abundante y jabón. Se debe consultar a un médico en caso de presentarse picazón, enrojecimiento, hinchazón o cualquier otro síntoma de irritación ausente antes de usar el producto.

### Tras contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 10 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. Solicítese atención médica en caso de presentar irritación.

### Tras ingestión:

Lavar bien la boca con agua y escupir. No provocar el vómito salvo por prescripción médica. En caso de vómitos espontáneos, mantenga la cabeza baja para evitar la aspiración a los pulmones. Dar a beber 200-300 ml de agua. En caso de malestar, buscar atención médica.

## 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

### 4.2.1. Síntomas agudos

El contacto del polvo con los ojos o la piel podría causar irritación. La inhalación del polvo podría causar la irritación del tracto respiratorio.

La inhalación del humo procedente de la combustión podría causar intoxicación por monóxido de carbono. Los síntomas y signos de la intoxicación por monóxido de carbono (CO) varían y no son específicos. Los síntomas más comunes de la intoxicación por CO son dolor de cabeza, mareo, debilidad, náuseas, vómitos, dolor en el pecho y estado mental alterado.

### 4.2.2. Síntomas retardados

No hay información disponible.

## 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Ante una intoxicación grave por monóxido de carbono (CO) es muy importante que de inmediato se hagan las pruebas de diagnóstico adecuadas y se proporcione el tratamiento clínico indicado para este tipo de intoxicaciones.

Para confirmar el diagnóstico es determinante medir el nivel de carboxihemoglobina (COHgb) del paciente. Se pueden hacer pruebas para medir los niveles de COHgb en sangre completa o con un oxímetro de pulso. Es importante saber cuánto tiempo ha pasado desde que el paciente dejó el ambiente tóxico porque esto afectará el nivel de COHgb. Si el paciente ha estado respirando aire normal por varias horas, puede que la prueba de COHgb sea menos útil.

Señales de advertencia: Ausencia de fiebre asociada a los síntomas, antecedentes de exposición, numerosos pacientes con quejas similares.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios



# Carbón vegetal – FDS

## 5.1. Medios de extinción

### 5.1.1. Medios de extinción adecuados

Ante grandes incendios se recomienda el uso de polvo químico seco, espuma o agua pulverizada.

En caso de pequeños incendios, se recomienda el uso de polvo químico seco, agua pulverizada o CO<sub>2</sub>.

### 5.1.2. Medios de extinción no adecuados por razones de seguridad

No se recomienda emplear agua a chorro como agente de extinción (podría extender el incendio). No se recomienda usar agua dentro de espacios confinados (riesgo de formación de gases combustibles y explosivos).

## 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Durante la combustión es probable que se liberen dióxido de carbono, monóxido de carbono y otros gases potencialmente peligrosos.

Cuando el material se almacena a granel en grandes cantidades, a altos niveles de humedad y con ventilación inadecuada, existe riesgo de autocalentamiento y combustión espontánea. Estos riesgos aumentan al aumentar la temperatura de almacenamiento.

Cuando se usa agua como medio de extinción, el vapor generado puede reaccionar con el combustible en llamas formando gases combustibles y explosivos (monóxido de carbono e hidrógeno). En espacios confinados la generación de estos gases puede conllevar un claro peligro de explosión.

La alta generación de polvo puede conllevar riesgo de explosión si el polvo entra en contacto con calor o con una fuente de ignición.

## 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

La sustancia no está clasificada como inflamable, pero sometido a altas temperaturas, el carbón se quemará emitiendo gases peligrosos. En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada

Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico. La ropa que no se ajusta a la norma EN 469 puede no ser adecuada en caso de incidentes químicos.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

**6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:** Advertir a los compañeros de trabajo en los alrededores y mantener alejado al personal no necesario. No permita que personas sin protección accedan al área hasta que no se haya finalizado la limpieza. No toque los contenedores dañados o el material derramado a menos que se esté usando ropa de protección adecuada.

**6.1.2. Para el personal de emergencia:** Mantenga alejado al personal no necesario. Evitar respirar el polvo que pueda formarse. Evitar el contacto directo con el producto utilizando equipos de protección personal apropiados durante todas las actividades de limpieza. Elimine todas las fuentes de ignición.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No son necesarias medidas especiales de protección del medio ambiente. Evitar que el producto alcance el alcantarillado y cursos de agua. Informar a las autoridades competentes en caso de que una gran cantidad del producto alcance las redes de alcantarillado público o se libere al medio ambiente.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

**6.3.1. Derrames grandes:** Usar ropa protectora adecuada. No usar aire comprimido. Evite la generación de nubes de polvo, mantenga una ventilación adecuada, y asegúrese de que se eliminan las fuentes de ignición. El producto derramado puede recuperarse por medios mecánicos o manuales (por ejemplo, pala, aspiración o barrido). Dependiendo de las circunstancias, valore la necesidad de abatir el polvo con agua pulverizada.

El material recuperado puede reutilizarse si no está contaminado. De lo contrario, el material debe ser tratado y gestionado como un residuo.

**6.3.2. Derrames pequeños:** Recoja de forma mecánica o manual (e.g. pala, barrido).

### 6.4. Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección personal en la sección 8 de la FDS. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.

Para más información sobre una manipulación segura consulte la sección 7.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento



# Carbón vegetal – FDS

## 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evite la generación de polvo durante la manipulación y asegure una ventilación adecuada. Mantenga el producto en su embalaje original y asegúrese de que está bien cerrado antes de almacenarlo. Evite la inhalación de polvo y partículas pequeñas y el contacto con la piel y los ojos. Observe las buenas prácticas de higiene industrial: Lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de las prendas de vestir y equipos de protección contaminados, antes de entrar en las zonas para comer. Para las manos y cara utilizar sólo jabón y crema dermoprotectora. No utilizar ningún tipo de disolvente para el lavado de la piel.

Mantener siempre orden y limpieza en los lugares donde se manipulen productos químicos.

Cuando el producto se utilice como combustible:

- Nunca ha de quemarse carbón dentro de espacios cerrados que carezcan de una ventilación adecuada. En caso de quemar carbón en interiores, se debe utilizar equipo con ventilación extractora incorporada. Durante la combustión se liberará monóxido de carbono y otros gases potencialmente peligrosos.
- Asegúrese siempre de que las cenizas están completamente frías antes de ser desechadas, lo contrario podría causar un incendio.

## 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

### 7.2.1. Requisitos para el almacenamiento seguro

Almacene en el embalaje original en un lugar fresco, seco y bien ventilado, alejado de fuentes de calor, agentes oxidantes y ácidos o bases fuertes.

### 7.2.2. Conservar el producto alejado de:

Ver sección 10.

### 7.2.3. Material de embalaje adecuado

Sin requerimientos especiales.

### 7.2.4. Material de embalaje no adecuado

Nada que indicar.

## 7.3. Usos específicos finales

Uso como combustible.

Materia prima en la industria química y farmacéutica

Uso como materia prima en el sector pirotécnico y de explosivos.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual



# Carbón vegetal – FDS

## 8.1. Parámetros de control

### 8.1.1. Exposición profesional

#### a) Valores límite ambientales de exposición profesional [1]:

	País	CAS	Agente químico	VLA-ED (8h)	VLA-EC (15 min)	Notas [3]
España	--		Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma: Fracción inhalable.			10 mg/m <sup>3</sup> c, o, e
España	--		Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma: Fracción respirable.			3 mg/m <sup>3</sup> c, o, d, e
		UE	630-08-0 Monóxido de carbono [2]		20 ppm	
				23 mg/m <sup>3</sup>	100 ppm	
117 mg/m <sup>3</sup>			VLI, TR1A, VLB®, r			

[1] Según lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) para el año 2024. [2] Subproducto de la combustión. [3] Véase contenido de las notas en <https://bdlep.insst.es/LEP/>

#### b) Valores límite biológicos [1]:

	País	CAS	Agente químico	Indicador Biológico (IB)	Valores límite VLB	Muestreo
España		630-08-0	Monóxido de carbono [2]	Carboxihemoglobina en sangre	3,5% de carboxihemoglobina en hemoglobina total.	
				Final de la jornada laboral.		
				CO en el aire alveolar (fracción final del aire exhalado)	20 ppm	Final de la jornada laboral.

[1] Según lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) para el año 2024. [2] Subproducto de la combustión.

### 8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

Seguir los procedimientos de monitorización estándar.

### 8.1.3. Valores umbral

#### Umbrales sin efecto derivado (DNEL/PNEC):

Umbrales sin efecto derivado (DNEL):

Exposición	Objetivo	Valor
Inhalación, largo plazo – Efectos sistémicos	Trabajadores	10 mg/m <sup>3</sup>
Inhalación, largo plazo – Efectos locales	Trabajadores	10 mg/m <sup>3</sup>
Dérmica, largo plazo – Efectos sistémicos	Trabajadores	14,3 mg/kg p/día
Inhalación, largo plazo – Efectos sistémicos	Población en general	10 mg/m <sup>3</sup>
Inhalación, largo plazo – Efectos locales	Población en general	10 mg/m <sup>3</sup>

Concentraciones sin efecto esperado (PNEC):

No se han derivado valores de PNEC en la medida en que la sustancia no se clasifica como peligrosa para el medio ambiente y su potencial de absorción en suelo y sedimento es muy baja ( $\log K_{oc} < 1.5$ ).

## 8.2. Controles de la exposición

### 8.2.1. Controles de ingeniería apropiados

Reduzca al máximo la generación de polvo transportable por el aire. Asegúrese una ventilación eficaz durante el trabajo, respete los valores límite y reduzca al mínimo el riesgo de contacto con el producto. Adopte medidas organizativas, como separar las zonas con polvo de las zonas frecuentadas por el personal.

### 8.2.2. Medidas de protección individual

**Protección respiratoria:** No se requiere salvo que se prevea la generación incontrolada de polvo durante la manipulación. Si los niveles de polvo superan el límite visible de 2 mg/m<sup>3</sup>, utilice equipos de protección respiratoria contra partículas según EN 16972, tipo FFP3 (para mascarillas auto filtrantes) o P3 (para filtros acoplados a adaptadores faciales).

**Protección de las manos:** Generalmente no necesaria. Utilice guantes adecuados si es previsible que se produzca un contacto prolongado con el producto.

**Protección para los ojos:** Generalmente no necesaria. Se recomienda el uso de gafas con montura integral si hay riesgo de contacto con los ojos (según UNE-EN 166).

**Protección corporal:** Use ropa de trabajo adecuada a las condiciones del puesto (se recomienda el uso de pantalón y camisa de manga larga).

**Medidas de higiene general:** Lavarse las manos antes de comer, beber, mascar chicle, usar tabaco o usar el baño. Los trabajadores deben recibir formación sobre cómo utilizar los equipos de protección en su puesto de trabajo.

### 8.2.3. Controles de exposición ambiental

No se requieren medidas especiales.



## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- a) Estado físico: Sólido.
- b) Color: Negro.
- c) Olor: Inodoro.
- d) Punto de fusión/punto de congelación: >1000 °C.
- e) Punto (inicial) de ebullición e intervalo de ebullición: No aplicable (temperatura de fusión >300 °C).
- f) Inflamabilidad: No inflamable.
- g) Límite superior/inferior de explosividad: No aplicable (sólido).
- h) Punto de inflamación: No aplicable (sólido).
- i) Temperatura de auto-inflamación: No aplicable (sólido).
- j) Temperatura de descomposición: No determinado.
- k) pH: No aplicable (producto altamente insoluble en agua).
- l) Viscosidad cinemática: No aplicable (sólido).
- m) Solubilidad: En agua: ca. 4,6 mg/L (22,4 °C).
- n) Coeficiente de reparto n-octanol/agua: Log Kow: <0,3 a 1,474 (a 25°C y pH 5,5).
- o) Presión de vapor: No aplicable (temperatura de fusión >300 °C).
- p) Densidad y/o densidad relativa: Ca. 1,5.
- q) Densidad de vapor relativa: No aplicable (sólido).
- r) Características de las partículas: No determinado.

### 9.2. Otros datos

#### 9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No se han identificado propiedades fisicoquímicas peligrosas. La sustancia se ha sometido al ensayo de autocalentamiento de conformidad con el Manual de Pruebas y Criterios de la UNECE (test n.º 4), con el resultado de que la muestra no experimentó autocalentamiento. Durante este ensayo se aplica a la muestra una temperatura constante de 140 °C durante 24 horas. El ensayo se considera superado si la muestra no se quema ni supera en 60 °C la temperatura del horno.

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

El carbón no es reactivo bajo las condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.

### 10.2. Estabilidad química

Este producto es estable bajo las condiciones de uso recomendadas.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Mantener alejado de agentes oxidantes y de bases o ácidos fuertes, el contacto con estos materiales podría dar lugar a reacciones exotérmicas.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar el almacenamiento cerca de fuentes de calor.

### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes, ácidos y bases fuertes.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Como consecuencia de la combustión se liberará monóxido de carbono y otros gases potencialmente peligrosos.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica



# Carbón vegetal – FDS

## 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

No hay datos procedentes de ensayos realizados sobre la propia mezcla. Para la determinación de la clasificación de peligro se han utilizado los métodos establecidos en la parte 3 del anexo I del Reglamento CE 1272/2008.

### 11.1.1. Datos toxicológicos:

**a) Toxicidad aguda:** No es posible llevar a cabo la clasificación del carbón para los parámetros de toxicidad aguda oral y cutánea, ya que no se realizaron estudios para estos parámetros. Sin embargo, es razonable suponer que el carbón es prácticamente no tóxico cuando se aplica a la piel o se ingiere por vía oral, ya que es bien sabido que el carbón no se absorbe sistémicamente a través de la piel o tras la ingestión oral, y tampoco induce ningún efecto local manifiesto sobre la piel o las membranas mucosas.

La toxicidad aguda por inhalación del carbón vegetal se investigó en un estudio en ratas que se realizó de acuerdo con la directriz no. 403, método B.2 de la UE y la OPPTS 870.1300 de la EPA de EE. UU. En esta investigación se consideró que la CL50 (4 h, aerosol) es superior a 4,97 mg/l, no conduciendo a la clasificación del producto.

**b) Corrosión/irritación cutánea:** El potencial de irritación cutánea del carbón vegetal se evaluó en un estudio in vitro utilizando el modelo de piel humana EpiDerm™, así como en una prueba de irritación cutánea in vivo en conejos.

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**c) Lesiones o irritación ocular graves:** Las propiedades de irritación ocular del carbón se evaluaron en un estudio de irritación ocular in vivo en 3 conejos de Nueva Zelanda machos. El estudio se realizó de acuerdo con la directriz no. 405 de la OECD. El carbón aplicado a la mucosa ocular de los conejos, causó efectos irritantes conjuntivales de leves a severos, completamente reversibles en una semana. La córnea y el iris no mostraron reacción irritante.

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**d) Sensibilización respiratoria o cutánea:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación como sensibilizante cutáneo. Basado en los resultados obtenidos en el ensayo de ganglios linfáticos (pruebas en ratón según OECD 429; EU B.42). No se dispone de datos sobre el potencial de sensibilización respiratoria del carbón vegetal.

**e) Mutagenicidad de células germinales:** - Resultados del test de Ames: Negativo.

- Resultado del ensayo de mutación genética de células de mamífero (linfoma de ratón): Negativo.

- Resultado de la prueba in vitro de aberración cromosómica de mamíferos: Negativo.

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**f) Carcinogenicidad:** No hay datos disponibles.

**g) Toxicidad para la reproducción:** El carbón no fue genotóxico en una batería de tres estudios genotóxicos in vitro. Atendiendo al uso histórico del carbón y a la bibliografía disponible, se considera que la información disponible sobre la toxicidad para la reproducción del carbón es suficiente para considerar que los criterios de clasificación no se cumplen. No obstante, ha de tenerse en cuenta la ausencia de datos de alta calidad para este parámetro.

**h) Toxicidad en órganos diana tras una única exposición (STOT SE):** No hay datos disponibles.

**i) Toxicidad en órganos diana tras exposición repetida (STOT RE):** No hay datos disponibles.

**j) Toxicidad por aspiración:** No aplicable (sustancia sólida).

### 11.1.2. Información sobre las rutas probables de exposición

La vía de exposición más probable es el contacto dérmico y la inhalación del humo cuando se produce la combustión.

## 11.2. Información relativa a otros peligros

No se han identificado propiedades de alteración endocrina en la salud humana para esta sustancia.

## SECCIÓN 12. Información ecológica



# Carbón vegetal – FDS

## 12.1. Toxicidad

El carbón vegetal es altamente insoluble en agua y es poco probable que cruce membranas biológicas debido al tamaño de sus partículas, lo que unido a un bajo Log Kow, conlleva una baja toxicidad para los organismos acuáticos.

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

Los resultados del estudio de biodegradabilidad indican que el carbón vegetal no es fácilmente biodegradable. Por lo tanto, cumple con el criterio para considerarlo persistente.

## 12.3. Potencial de bioacumulación

El valor Log Kow medido para el carbón vegetal es  $\leq 1,474$ . No se considera que exista potencial de bioacumulación.

## 12.4. Movilidad en el suelo

El carbón vegetal es altamente insoluble en agua y el potencial de adsorción en la materia orgánica de suelo y sedimento es extremadamente bajo ( $\log K_{oc} = 0,661$ ).

## 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

El carbón vegetal no se considera PBT o mPmB.

## 12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se han identificado propiedades de alteración endocrina en el medio ambiente para esta sustancia.

## 12.7. Otros efectos adversos.

No existe más información disponible.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

**Restos de producto:** Durante la manipulación de los residuos han de tomarse en consideración las mismas medidas de seguridad vigentes para el manejo del producto. Los residuos no deberían eliminarse a través de las redes de alcantarillado.

**Residuos de envases:** Su eliminación debe realizarse de acuerdo con las disposiciones locales.

Deseche este material y su envase tomando todas las precauciones necesarias. Asegúrese de que las cenizas estén frías antes de ser desechadas.

**Normativa aplicable:** Directiva 2008/98/CE sobre residuos (OJ L 312, 22/11/08). Reglamento (UE) 2024/1157 relativo a los traslados de residuos (OJ L, 2024/1157, 30/04/24). Consulte su normativa local.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte



# Carbón vegetal – FDS

Este producto ha superado con éxito la prueba de autocalentamiento de conformidad con el Manual de Pruebas y Criterios de la ONU (Prueba N.º 4). Por lo tanto, no está sujeto a la reglamentación sobre mercancías peligrosas siempre que el transportista aplique las disposiciones especiales 925 y 223 del IMDG y/o la sección 2.2.42.1.7 del ADR.

## 14.1. Número ONU o número ID

Este producto no es una mercancía peligrosa.

## 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

CARBÓN de origen animal o vegetal.

## 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

4.2

## 14.4. Grupo de embalaje

III

## 14.5. Peligros para el medio ambiente

Contaminante marino (IMDG): NO.

## 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Etiquetas: 4.2

Disposiciones especiales:

- ADR: 665
- IMDG: SP925, SP223 (válidas hasta 01/01/26).

Cantidades limitadas y exceptuadas: 0kg / E0

Categoría de transporte: 4

Código de restricción en túneles: E

N.º de identificación de peligro.: 40.

## 14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable (no se esperan envíos marítimos a granel).

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

REACH Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos: No aplicable.

REACH Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización: No aplicable.

Lista de sustancias SVHC: No aplicable.

Procedimiento PIC (Reglamento CE 649/2012): No aplicable.

Sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento CE 1005/2009): No aplicable.

Contaminantes orgánicos persistentes (Reglamento CE 2019/1021): No aplicable.

Productos de doble uso (Reglamento CE 2021/821): No aplicable.

Precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148): No aplicable.

Precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004): No aplicable.

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

Se ha llevado a cabo una evaluación de seguridad química. La sustancia no requiere de escenarios de exposición al no resultar clasificada de acuerdo con los criterios del Reglamento CLP.

## SECCIÓN 16. Otra información



# Carbón vegetal – FDS

## Consejos relativos a la formación:

A fin de garantizar la protección de la salud humana y del medio ambiente, debe proveerse a los trabajadores formación continuada sobre la forma correcta de manipular y almacenar los productos químicos que se utilicen durante el trabajo.

## Abreviaturas y acrónimos:

ATE	Acute Toxicity Estimation / Estimación de la toxicidad aguda.
CLP	Reglamento CE 1272/2008.
DL50	Dosis letal 50%.
DNEL	Derived No Effect Level / Umbral sin efecto esperado.
FDS	Ficha de datos de seguridad.
LC50	Concentración letal 50%.
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulativo.
n/a	No aplicable.
n/d	No disponible.
PBT	Persistente, bioacumulativo y tóxico.
PNEC	Predicted No Effect Concentration / Concentración sin efecto esperado.
REACH	Reglamento CE 1907/2006.
SCL	Specific Concentration Limit / Límite específico de concentración.
SVHC	Substance of Very High Concern / Sustancia de alta preocupación.

## Frases H y códigos de clasificación completos de la sección 3.2:

Nada que indicar.

## Métodos utilizados para la clasificación:

Véanse secciones 11 y 12.

**Número de versión:** 1.0 (inicial).

**Versión revisada:** -.

**Secciones revisadas:** -.

## Referencias bibliográficas:

- Expediente de registro REACH de la sustancia (01-2119560590-41-400).
- Límites de exposición profesional para agentes químicos en España. 2024. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST).
- Bases de datos médicas: <https://www.cdc.gov/>.

Esta ficha de datos de seguridad se ha elaborado siguiendo el Reglamento (UE) 2020/878. Le recomendamos que estudie cuidadosamente esta Ficha de Datos de Seguridad, y, en caso necesario, consulte a un especialista con el objeto de comprender los datos que aquí se recogen. Las informaciones aquí contenidas son verídicas y precisas en cuanto a los datos mencionados, correspondiéndose con el estado actual de nuestros conocimientos y se suministran de buena fe. No obstante, el objeto de esta FDS es meramente informativo, en ningún caso podrá inferirse de la información proporcionada la existencia de una garantía implícita o explícita sobre las propiedades del producto.