

Carburo de Calcio

Ficha de Informaciones de Seguridad de Productos Químicos

De acuerdo con la ABNT NBR 14725-4: 2014

Fecha de emisión: 16/07/2019

Fecha de revisión: 16/07/2019

Reemplaza: 11/08/2008

Versión: 2.0

SECCIÓN 1: Identificación del Producto y de la Empresa

Nombre comercial: Carburo de Calcio

Código del producto : W-0002

Sinónimos: : Acetiluro de Calcio

n.º CAS : 75-20-7

Fórmula : CaC₂

Uso recomendado : Uso Industrial. Evalúe los riesgos antes de usarlo.

WHITE MARTINS GASES INDUSTRIAIS LTDA

Av. Pastor Martin Luther King Jr, 126 - Bloque 10 - Ala A - S401 - Del

Castilho 20760-005 Río de Janeiro - Brasil

T 0800 709 9003 (Central Relacional) www.whitemartins.com.br

Número de emergencia : 0800 709 9003

Para más informaciones de rutina, hable con el proveedor White Martins más cercano

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación de acuerdo con GHS BR (ABNT NBR 14725-2)

Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, emiten gases inflamables Categoría 1

Corrosión/Irritación a la piel, Categoría 2

Lesiones oculares graves/irritación ocular, Categoría 1

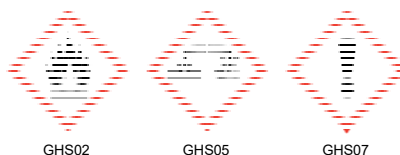
Toxicidad para órganos objetivo específicos - Exposición única, Categoría 3, Irritación del tracto respiratorio

Peligroso al ambiente acuático - Agudo, Categoría 2

2.2. Elementos apropiados de etiquetado

GHS BR etiquetado

Pictogramas de peligro (GHS BR) :



Palabra de advertencia (GHS BR) :

Peligro

Frases de peligro (GHS BR) :

H260 - EN CONTACTO CON EL AGUA DESPRENDE GASES INFLAMABLES QUE PUEDEN INFLAMARSE ESPONTÁNEAMENTE
H315 - PROVOCA IRRITACIÓN A LA PIEL
H318 - PROVOCA LESIONES OCULARES GRAVES
H335 - PUEDE PROVOCAR IRRITACIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS
H401 - Tóxico para los organismos acuáticos

Frases de precaución (GHS BR) :

P223 - No deje que entre en contacto con agua
P231+P232 - Utilícelo en una atmósfera de gas inerte. Protéjalo de la humedad.
P261 - Evite inhalar los polvos/humos/gases/brumas/vapores/aerosoles.
P264 - Lave la parte afectada cuidadosamente después de usarlo.
P271 - Utilice solo al aire libre o en lugares bien ventilados.
P273 - Evite la liberación al medio ambiente.

2.3. Otros peligros que no resultan en una clasificación

Mantenga los envases cerrados y protegidos de la humedad

SECCIÓN 3: Composición e informaciones sobre los ingredientes

3.1. Sustancia

No se aplica

3.2. Mezcla

Comentarios: Este producto contiene impurezas residuales, entre las cuales se destaca: MgO, SiO₂, Al₂O₃, Fe₂O₃, FeSi y Carbono libre.

Nombre	Identificación del producto	%
Calcium carbide	(n.º CAS) 75-20-7	60 - 80

Carburo de Calcio

Ficha de Informaciones de Seguridad de Productos Químicos

De acuerdo con la ABNT NBR 14725-4: 2014

Nombre	Identificación del producto	%
Óxido de Calcio	(n.º CAS) 1305-78-8	15 - 35

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios tras la inhalación:	Remueva la persona para local ventilado y manténgala en reposo en una posición que no dificulte la respiración. Si esta no respira, aplique respiración artificial, con oxígeno suplementario administrado por personal capacitado. Si la respiración es difícil, una persona capacitada debe administrar oxígeno. Llame a un médico.
Medidas de primeros auxilios tras contacto con la piel	: Retire de la piel las partículas sueltas. Retire ropas afectadas y lave toda el área de piel expuesta con jabón suave y agua. En seguida, enjuáguela con agua tibia.
Medidas de primeros auxilios tras contacto con los ojos	: Lave inmediatamente los ojos con agua abundante durante al menos 15 minutos. Mantenga los párpados abiertos y lejos del globo ocular para asegurar que toda la superficie esté completamente limpia. Hable inmediatamente con un oculista.
Medidas de primeros auxilios tras ingestión	: No ofrezca nada para beber, excepto un poco de agua. Enjuague la boca. No provoque el vómito. Llame inmediatamente a un médico.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, agudos o tardíos

Ninguna información adicional disponible

4.3. Indicaciones sobre cuidados médicos urgentes y tratamientos especiales necesarios

Otro consejo médico o tratamiento	: Uso de ácidos para neutralizar cantidades ingeridas no se recomienda. Use una solución de EDTA (Ácido Etilendiaminotetraacético) para limpiar los ojos y también para retirar partículas sólidas de material y mejorar la opacidad de la córnea.
-----------------------------------	--

SECCIÓN 5: Medidas de combate a incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados	: Polvo seco. Químico Seco Dióxido de carbono.
Medios de extinción inadecuados:	No use ningún medio de extinción que tenga agua.

5.2. Peligros específicos de la sustancia o mezcla

Peligro de incendio	: Reacciona con agua liberando gases altamente inflamables.
Peligro de explosión	: Los polvos pueden formar una mezcla inflamable y explosiva con el aire.
Reactividad:	Ningún riesgo de reactividad con efectos diferentes de los que se describen abajo.

5.3. Recomendaciones para el equipo de combate a incendios

Medidas preventivas contra incendios	: Abandone el área.
Protección durante el combate a incendios	: No entre en el área de incendio sin equipo protector adecuado, incluyendo protección respiratoria.

SECCIÓN 6: Medidas de control para derramamiento o fuga

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

Medidas generales	: No deje que entre en contacto con agua.
-------------------	---

6.1.1. Para no socorristas

Procedimientos de emergencia	: Abandone el área. Solo personas capacitadas y equipadas con equipo de protección adecuado pueden intervenir.
------------------------------	--

6.1.2. Para socorristas

Equipo de protección	: Usar equipo autónomo de respiración y ropa de protección (ver ítem 8). Para más informaciones consulte la sección 8: "Control de la exposición/protección individual".
Procedimientos de emergencia	: Contenga la pérdida solo cuando pueda hacerlo con seguridad. Ventile el área. Interrumpa la pérdida.

6.2. Precauciones ambientales

Trate de eliminar la fuga o derrame. Impida la entrada del producto en desagües, fosas o cualquier otro lugar donde su acumulación pueda ser peligrosa.

6.3. Métodos y materiales de contención y limpieza

Para contención	: Cubra con arena seca y permita que se descomponga o sea quemado. En tierra, barra o colóquelo con una pala en recipientes adecuados. Recoja el material derramado.
Métodos de limpieza	: Recoja el material derramado. Grandes derrames: recoja el derrame de sólidos en recipientes que puedan cerrarse.
Otras informaciones	: Elimine los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

Carburo de Calcio

Ficha de Informaciones de Seguridad de Productos Químicos

De acuerdo con la ABNT NBR 14725-4: 2014

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

7.1. Precauciones para manejo seguro:

Precauciones para su manejo seguro: Consiga inmediatamente una ducha de emergencia con lavar los ojos.

La manipulación del producto puede traer como resultado la acumulación de cargas electrostáticas. Utilice los procedimientos adecuados de conexión a tierra

Asegúrese de que el local de trabajo esté bien

ventilado Conecte todos los equipos a tierra

Evitar que se forme polvo.

Medidas de higiene : No coma, beba o fume durante la utilización de este producto.

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro, incluyendo incompatibilidades

Medidas técnicas: Ponga en tierra el vaso contenedor y el receptor del producto durante transferencias. Deben ser seguidos los procedimientos de conexión a tierra adecuados para evitar electricidad estática. Evite la acumulación de cargas electrostáticas. Utilice solo herramientas antichispa.

Condiciones de almacenamiento : Almacene en lugar bien ventilado. Mantenga el recipiente herméticamente cerrado.

Almacenar en local seco y protegido para evitar cualquier contacto con la humedad.

Productos incompatibles : agua, humedad.

Condiciones que deben evitarse : No deje que entre en contacto con agua.

SECCIÓN 8: Control de exposición y protección individual

8.1. Parámetros de control

Carburo de Calcio (75-20-7)

Brasil	Límite de Tolerancia NR-15 (mg/m ³)	No establecido
--------	---	----------------

Óxido de Calcio (1305-78-8)

EUA	ACGIH TLV-TWA (Media Ponderada en el Tiempo) (mg/m ³)	2 mg/m ³
EUA	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	2 mg/m ³

8.2. Controles de exposición

Controles adecuados de ingeniería debajo de los : Asegúrese de que el local de trabajo esté bien ventilado. Asegúrese de que la exposición esté por

límites de exposición ocupacional. Utilice equipos resistentes a la corrosión.

Controles de exposición ambiental: Evite la liberación al medio ambiente.

8.3. Equipo de protección individual

Equipo de protección personal : Ropas a prueba de polvo. En el caso de que se formen polvos: use gafas de protección. Formación de polvo: máscara contra polvo. Guantes.



Protección para las manos : Usar guantes de raspa para manejar recipientes.

Protección para los ojos : Gafas de seguridad. No se deben usar lentes de contacto.

Protección para la piel y el cuerpo : Use ropa retardante de llama.

Protección respiratoria : En el caso de que la ventilación sea inadecuada, use protección respiratoria.

Protección contra peligro térmico : No necesaria.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Informaciones sobre propiedades fisicoquímicas básicas

Estado físico: Sólido

Aspecto: Cristales ortorrómbicos irregulares cuyo color varía entre el negro y el gris.

Color: Gris oscuro

Olor: Ajo

Franja de olor : No hay datos disponibles

pH: 12,45 Material solubilizado

Punto de fusión : 2160 °C

Punto de solidificación : No hay datos disponibles

Punto de ebullición : No hay datos disponibles

Carburo de Calcio

Ficha de Informaciones de Seguridad de Productos Químicos

De acuerdo con la ABNT NBR 14725-4: 2014

Punto de fulgor	: No hay datos disponibles
Tasa de evaporación relativa (Butil acetato = 1)	: No se aplica
Inflamabilidad (sólido; gas)	: No hay datos disponibles
Límites de explosión	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad relativa del vapor a 20°C	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad: 2,22 g/cm ³ a 20° C	
Solubilidad: Reacciona con el agua formando Hidróxido de Calcio, liberando gas Acetileno.	
Log Pow: No hay datos disponibles	
Log Kow: No hay datos disponibles	
Temperatura de autoignición: 325 °C	
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemática	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámica: No hay datos disponibles	

9.2. Otras informaciones

Ninguna información adicional disponible

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad química: Estable en las condiciones de uso y almacenamiento recomendadas en el ítem 7

Condiciones que deben evitarse	: Agua, humedad, Evitar la formación de polvo, Calor, Llama, Chispas
Productos peligrosos de la descomposición	: En las reacciones exotérmicas o de quema del Carburo, este puede producir Óxido de calcio (CaO), Dióxido de carbono (CO ₂) y Monóxido de carbono (CO).
Materiales incompatibles	: Reacciona con agua y metanol generando calor y Acetileno. En contacto con la humedad del aire, también hay liberación de Acetileno. Reacciona con HCL, PbF ₂ (reacción incandescente), Magnesio (incandescente cuando calentado), Hidróxido y Cloruro de potasio, crean posibilidad de incendio, explosión y formación de Fosgeno, Peróxido de sodio cuando se lo mezcla con CaC ₂ en polvo y se lo expone a la humedad, llevando a combustión espontánea.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: Puede suceder.
Reactividad	: Ningún riesgo de reactividad con efectos diferentes de los que se describen abajo.

SECCIÓN 11: Informaciones toxicológicas

11.1. Informaciones sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral)	: No disponible
Toxicidad aguda (dérmica)	: No disponible
Toxicidad aguda (inhalación)	: No disponible

Oxido de Calcio (1305-78-8)

DL50 oral, rata	500 mg/kg
-----------------	-----------

Corrosión/Irritación de la piel: PROVOCA IRRITACIÓN A LA PIEL. pH: 12,45

Material solubilizado

Lesiones oculares graves/irritación ocular	: PROVOCA LESIONES OCULARES GRAVES.
pH	: 12,45 Material solubilizado
Sensibilización respiratoria o en la piel:	No disponible
Mutagenicidad en células germinativas	: No disponible
Carcinogenicidad	: No disponible
Toxicidad a la reproducción	: No disponible
Toxicidad para órganos objetivo específicos - Exposición única	: PUEDE PROVOCAR IRRITACIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS.
Toxicidad para órganos objetivo específicos - Exposición repetida	: No disponible
Peligro por aspiración	: No disponible

Potenciales efectos y síntomas adversos a la salud humana : NOCIVO EN CONTACTO CON LA PIEL. NOCIVO SI SE LO INHALA. Nocivo si se lo ingiere.

Carburo de Calcio (75-20-7)

Carburo de Calcio

Ficha de Informaciones de Seguridad de Productos Químicos

De acuerdo con la ABNT NBR 14725-4: 2014

SECCIÓN 12: Informaciones ecológicas

12.1. Toxicidad

Ecología - general	: Antes de la neutralización, el producto puede ser peligroso para los organismos acuáticos.
Ecología - agua	: NOCIVO PARA LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS.
Peligroso al ambiente acuático - Agudo	: Tóxico para organismos acuáticos.
Peligroso al ambiente acuático - Crónico	: No disponible
Otras informaciones	: Esta sustancia no contiene ningún material químico de las Clases I o II (destruidores de la capa de Ozono).

Carburo de Calcio (75-20-7)

CL50 peces 1	50 mg/l Trucha arco iris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)
CE50 Daphnia 1	4,62 mg/l <i>Daphnia magna</i>
CEr50 (algas)	46 mg/l <i>Desmodomus subspicatus</i>

Óxido de Calcio (1305-78-8)

CL50 peces 1	1070 mg/l Tiempo de exposición: 96 h - Especie: <i>Cyprinus carpio</i> (estático)
--------------	---

12.2. Persistencia y degradabilidad

Carburo de Calcio (75-20-7)

Persistencia y degradabilidad	No existen datos disponibles.
-------------------------------	-------------------------------

12.3. Potencial bioacumulativo

Carburo de Calcio (75-20-7)

Potencial bioacumulativo	No existen datos disponibles.
--------------------------	-------------------------------

Óxido de Calcio (1305-78-8)

BCF peces 1	No tiene bioacumulación
-------------	-------------------------

12.4. Movilidad en el suelo

Carburo de Calcio (75-20-7)

Movilidad en el suelo	No existen datos disponibles.
-----------------------	-------------------------------

12.5. Otros efectos adversos

Otros efectos adversos	: Puede causar modificaciones de pH en los sistemas ecológicos acuosos.
------------------------	---

SECCIÓN 13: Consideraciones sobre destinación final

Legislación regional (residuos)	: Ley 12305 - Política Nacional de Residuos Sólidos.
Métodos de tratamiento de residuos	: No intente deshacerse de residuos o cantidades no utilizadas del producto sin hablar con su proveedor para recibir orientaciones más específicas. Cuando sea necesario deshacerse de este material, esto deberá seguir las Reglamentaciones Federales, Estatales y Locales. Contáctese con la Agencia Ambiental Local para validar las prácticas de disposición del producto.
Recomendaciones de disposición de productos/envases	: En proceso siderúrgico, es posible deshacerse del Hidróxido de calcio generado, tras una evaluación previa del Equipo Técnico responsable por el producto, en la olla de arrabio o acero, en la proporción de hasta 0,5kg/t.
Informaciones adicionales: Evitar cualquier contacto del producto con agua (o aire húmedo). Ecología - materiales de residuos	: Evite la liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 14: Informaciones sobre transporte

14.1. Reglamentaciones nacionales e internacionales:

Transporte terrestre

Agencia Nacional de Transporte Terrestre, Resolución n.º 5232, del 14 de diciembre de 2016 - Aprueba las Instrucciones Complementarias al Reglamento Terrestre del Transporte de Productos Peligrosos, y establece otras medidas.

Número de riesgo (Res 5232)	: X423 - Sólido que reacciona peligrosamente con agua, desprendiendo gases inflamables (No usar agua, excepto con la aprobación de un especialista).
-----------------------------	--

Transporte marítimo

Organización Marítima Internacional (OMI), International Maritime Dangerous Goods, NORMAM 02 / DPC: barcos empleados en la navegación interior, NORMAM 05 / DPC: Normas de Aprobación de los Materiales de las Autoridades Marítimas

N.º ONU (IMDG)	: 1402
Nombre apropiado para embarque (IMDG)	: CALCIUM CARBIDE
Clase (IMDG)	: 4.3 - Substances which, in contact with water, emit flammable gases
Grupo de envase (IMDG)	: II - substances presenting medium danger
Contaminador marino (IMDG)	: No

Carburo de Calcio

Ficha de Informaciones de Seguridad de Productos Químicos

De acuerdo con la ABNT NBR 14725-4: 2014

Transporte aéreo

Organización da Aviação Civil Internacional (OACI), Instruções complementarias n.º 175-001 - ANAC, International Air Transport Association, RBAC n.º 175 (Reglamentación Brasileña de la Aviación Civil) – Transporte de Mercaderías Peligrosas en Aviones Civiles, Resolución n.º 129/ANAC del 8 de diciembre de 2009

N.º ONU (IATA) : 1402
Nombre apropiado para embarque (IATA) : CALCIUM CARBIDE
Clase (IATA) : 4.3 - Substances which in Contact with Water emit Flammable Gases
Grupo de envase (IATA) : II - Medium Danger

14.2 Otras informaciones

Precauciones especiales para el transporte también : Asegurarse de que el conductor del vehículo conozca los riesgos potenciales de la carga como las medidas que debe tomar en caso de accidente o emergencia. Los envases de Carburo de Calcio deben ser transportados preferentemente en posición vertical, en vehículos cerrados o cubiertos por lona para que el producto no entre en contacto con la humedad.

SECCIÓN 15: Informaciones sobre reglamentaciones

Reglamentaciones locales de Brasil : Ley 9605 - Ley de Crímenes Ambientales
Resolución 3214 - NR15 - Anexo 11
Referencia reglamentaria : Listado en el AICS (Inventario Australiano de Sustancias Químicas) Listado en la DSL (*Domestic Substances List*) canadiense
Listado en el IECSC (*Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China*) Listado en el EINECS (*European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*) Listado en el inventario japonés ENCS (*Existing & New Chemical Substances*) Listado en la ISHL (*Industrial Safety and Health Law*) de Japón Listado en la ECL (*Existing Chemicals List*) coreana
Listado en el NZIoC (*New Zealand Inventory of Chemicals*) Listado en el PICCS (*Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances*) Listado en el inventario del TSCA (*Toxic Substances Control Act*) de los Estados Unidos Listado en el INSQ (*Mexican National Inventory of Chemical Substance*) Enumeradas en el TCSI (Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán)

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Otras informaciones : Antes de utilizar este producto para experiencias o nuevos procesos, examine atentamente la compatibilidad y seguridad de los materiales utilizados.

Lea y entienda todas las informaciones de riesgo, presentes en los rótulos y etiquetas de este producto antes de comenzar a utilizarlo. El uso de este producto en soldadura y corte puede crear riesgos adicionales. Para otras informaciones prácticas de seguridad y una descripción más detallada de los riesgos a la salud en soldadura y sus consecuencias, hable con su proveedor de productos de soldadura. Arcos y chispas pueden inflamar materiales combustibles. Evitar incendios. No forme un arco eléctrico con el recipiente. El defecto producido por una quemadura de arco puede romper el recipiente.

OTROS RIESGOS EN CASO DE MANEJO, ALMACENAMIENTO Y USO: En contacto con humedad, el Carburo de Calcio libera un gas inflamable (Acetileno). Durante el almacenamiento, mantenga el producto lejos del calor, de chispas y llamas. Evite herramientas y equipos incompatibles con Acetileno. El polvo del producto y el gas que libera por contacto con la humedad puede causar asfixia rápida por deficiencia de Oxígeno. Almacénelo y utilícelo con ventilación adecuada.

Las opiniones presentes aquí son de especialistas calificados de White Martins. Creemos que estas informaciones están actualizadas hasta la fecha de esta Ficha de Seguridad. Ya que el uso de esas informaciones y las condiciones de uso no están bajo el control de White Martins, es una obligación del usuario determinar las condiciones de uso seguro del producto.

Las FISPQ vienen con la venta o entrega del producto por White Martins o por sus distribuidores independientes y proveedores que venden nuestros productos. Para obtener la FISPQ actualizada de este producto, entre en contacto con su representante de ventas de White Martins, distribuidor o proveedor local, o descárguela del sitio www.whitemartins.com.br. Si tiene alguna duda sobre la FISPQ, pida el número o la fecha de la última FISPQ o solicite los nombres de los proveedores de White Martins en su área, teléfono para la Central Relacional: 0800 709 9000.

Fuentes de datos : Norma ABNT NBR 14725. REGLAMENTO (CE) N.º 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 16 de diciembre de 2008 relativo a la clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, que altera y revoca las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE, y altera el Reglamento (CE) n.º. 1907/2006.

Carburo de Calcio

Ficha de Informaciones de Seguridad de Productos Químicos

De acuerdo con la ABNT NBR 14725-4: 2014

Abreviaturas y acrónimos

: CL50 - Concentración Letal Media
DL50 - Dosis Letal Media
IARC - Agencia Internacional de Investigación contra el
Cáncer IATA - *International Air Transport Association*
IMDG - INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS
REACH - Reglamento (CE) n.º 1907/2006 relativo al Registro, Evaluación, Autorización y
Restricción de Productos Químicos
TLM - Límite Medio de Tolerancia
FISPQ - Ficha de Informaciones de Seguridad de Productos Químicos

SDS Brazil - Praxair

Esta información está basada en nuestro conocimiento actual y pretende describir el producto considerando los requisitos de salud, seguridad y medio ambiente. No debe, por lo tanto, ser interpretada como garantía de cualquier propiedad específica del producto.