

## 1. Identificación del producto químico y de la empresa.

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre del producto                                                      | Carbolineo                                                                                                                                                                                       |
| Usos recomendados                                                        | Protector líquido imprégnate que evita la putrefacción de la madera que estén en contacto directo con la humedad. Para utilizar en tejuelas de alerce, estacas, cuarterones, rodrigones, postes. |
| Nombre del Proveedor                                                     | Química Universal Ltda.                                                                                                                                                                          |
| Dirección del proveedor                                                  | Lo Zañartu 092, Quilicura.                                                                                                                                                                       |
| Número de teléfono de proveedor                                          | +56227834400                                                                                                                                                                                     |
| Número de teléfono de emergencias y de información toxicológica de Chile | CITUC (562) 26353800                                                                                                                                                                             |
| E-mail                                                                   | Ventas@quimicauniversal.cl                                                                                                                                                                       |

## 2. Identificación del peligro o los peligros

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Clasificación según SGA (GHS) | Peligro para la salud.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Etiqueta SGA                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Palabra de advertencia        | Peligro.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Descripción de peligros       | H302 Nocivo en caso de ingestión.<br>H312 Nocivo en caso de contacto con la piel.<br>H315 Provoca irritación cutánea.<br>H319 Provoca irritación ocular grave.<br>H335 Puede irritar las vías respiratorias.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Declaración de prudencia      | P223 en caso de producto (sobre 100°C) o en estado líquido, evitar el contacto con agua, por el riesgo de reacciones de evaporación violenta del agua.<br>P232 Proteger de la humedad.<br>P260 No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.<br>P262 Evitar todo contacto con ojos, la piel o la ropa.<br>P264 Lavarse cuidadosamente después de cada manipulación.<br>P271 Utilizar al aire libre o en un lugar bien ventilado.<br>P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.<br>P285 En caso de ventilación insuficiente utilizar equipo de protección respiratoria. |

|                                     |                                             |
|-------------------------------------|---------------------------------------------|
| Descripción de peligros específicos | Puede ocasionar irritación cutánea, ocular. |
| Otros peligros                      | Ninguno.                                    |

### 3. Composición/información sobre los componentes

|                                  |                                          |
|----------------------------------|------------------------------------------|
| Denominación Química Sistemática | No disponible.                           |
| Nombre común o genérico          | Hidrocarburos de peso superior, Asfalto. |
| Número CAS                       | 8052-42-2                                |

### 4. Primeros Auxilios

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inhalación:                                                    | Si se inhalan los humos o productos de la combustión: llevar al aire fresco. En caso de molestias consultar con un médico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Contacto con la Piel:                                          | Inmediatamente lavar el cuerpo y la ropa con grandes cantidades de agua, utilizando ducha de seguridad si está disponible. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón. Retirar ropa contaminada. Si se presentan molestias consultar con un médico. En caso de que el producto este caliente, debe enfriarse rápidamente con agua fría sin tratar de remover el asfalto adherido; deberá cubrirse con material esterilizado. Solicite atención médica de forma inmediata. |
| Contacto con los ojos:                                         | Inmediatamente mantener los ojos abiertos y lavar continuamente con agua por al menos 15 minutos. Si utiliza lentes de contacto, remover con cuidado y seguir lavando. Solicite atención médica.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ingestión:                                                     | Si es ingerido NO INDUCIR AL VOMITO.<br>Si ocurre vómito, reclinar al paciente hacia adelante o colocarlo de lateral izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías respiratorias abiertas y evitar aspiración. Limpiar la boca y solicitar atención médica.                                                                                                                                                                                            |
| Efectos agudos, previstos y retardos:                          | Puede provocar irritación en la piel y conjuntivitis en ojos.<br>Puede provocar algún tipo de irritación en personal de piel sensible. La manifestación de enfermedades u efectos depende del tipo de químicos presentes en la mezcla y su absorción en el cuerpo. Principales afecciones preexistente de la piel y afecciones respiratorios podrían verse agravadas.                                                                                                            |
| Síntomas/ efectos más importantes:                             | El producto fundido se adhiere a la piel y causa quemaduras                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Advertencias para protección del personal de primeros auxilios | Dependiendo de la situación, elementos de protección personal, guantes, ropa de protección adecuada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Notas para médico tratante                                     | Tratar de acuerdo con los síntomas presentados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## 5. Medidas para lucha contra incendios

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Medios de extinción apropiados</b>                               | Dióxido de carbono, polvo químico, espuma.                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Medios de extinción inapropiados</b>                             | No disponible.                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Peligros específicos asociados</b>                               | Material Combustible.                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Métodos específicos de extinción</b>                             | Sofocación por espuma. La espuma deberá ser aplicada gradualmente de manera de formar un manto sobre la superficie que arde.                                                                                                                            |
| <b>Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos</b> | Aislar el lugar y evacuar a las personas a un lugar seguro. Contener el agente de extinción mezclado con este residuo para posteriormente recoger y disponer de acuerdo con la normativa, de esta forma se evitará una posible fuente de contaminación. |

## 6. Medidas que se deben tomar en caso de vertido/derrame accidental

|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia</b>                        | <p>Aislar y ventilar el área. Apagar cualquier fuente de ignición. Evitar que el derrame se extienda. Cubrir con material absorbente inerte. Recolectar remanentes</p> <p>Utilizar calzado y ropa de seguridad; guantes de nitrilo, gafas de seguridad con protección lateral o antiparras ajustadas al contorno del rostro. Si es necesario considere el uso de respirador con filtro. Evite el contacto con la piel y los ojos.</p> <p>Procedimiento de emergencia: Evacuar el personal a zonas seguras / Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento / Utilícese equipo de protección individual. Aísle la zona afectada; evite que el producto caliente entre en contacto con agua u otros líquidos.</p> |
| <b>Precauciones medioambientales</b>                                                                       | Evite la entrada a cursos de agua, pozos de agua y la red de alcantarillado, drenaje, terreno, vegetación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento</b>                                   | Utilizar arena o tierra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Métodos y materiales de contención y de limpieza (recuperación, neutralización y disposición final)</b> | Recoger y transportar en recipientes apropiados hasta su destino definitivo de acuerdo con la legislación vigente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Medidas adicionales de prevención de Desastres</b>                                                      | Evacuar el área de peligro. Evitar el contacto directo con el material derramado. Mantener alejado al personal que no esté involucrado. Disponer de una ventilación apropiada y operar de acuerdo con los procedimientos de emergencias establecidos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames</b>                                                    | No disponible.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## 7. Manipulación y almacenamiento

### Manipulación

Precauciones para la manipulación segura

En caso de producto en estado líquido, su temperatura de manipulación y almacenamiento es superior a los 130°C. Su manipulación debe prevenir cualquier tipo de contacto con el producto (ojos, piel y ropa). Mantener el recinto bien ventilado.

Prevención del contacto

Evitar el contacto directo. Utilizar los elementos de protección personal anteriormente señalados.

### Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro

Durante el almacenamiento en estado líquido, se deberá evitar que el producto sea sometido a temperaturas extremas (sobre 150°C) para evitar generación de gases. Mantener envases cerrados e identificados, en lugares ventilados y fuera de fuentes de ignición.

Medidas técnicas

Los estanques de almacenamiento deberán poseer una adecuada aislación térmica. Mantener ambiente seco, fresco y bien ventilado. Mantener lejos de fuentes de ignición o calor. Segregar de residuos incompatibles.

Sustancias y mezclas incompatibles

No disponible.

## 8. Controles de exposición/protección personal

### Parámetros de control

Límite permisible ponderado (LPP)

4 mg/m<sup>3</sup> como neblina petróleo combustible. (ACGIH)

Límite permisible temporal (LPT)

No disponible

Límite permisible absoluto (LPA)

8 mg/m<sup>3</sup> como neblina petróleo combustible. (ACGIH)

Límite de tolerancia biológica

No disponible.

### Elementos de protección personal

Protección respiratoria

Máscara o Respirador con filtro para vapores orgánicos y ácidos, certificada.

Protección de manos

Usar guantes nitrilo, PVC o similar.

Protección de ojos

Usar anteojos ajustados al contorno de la cara (antiparras), o careta facial.

Protección de la piel y el cuerpo

Zapatos de seguridad, utilizar ropa de trabajo adecuada a las operaciones, resistentes a hidrocarburos.

### Medidas de Ingeniería

En los lugares en que se manipule el producto debe haber buena ventilación, ya sea natural o forzada. Si esta es insuficiente, usar equipo respiratorio adecuado.

Los estanques de almacenamiento deberán poseer adecuada aislación térmica.

Mantener el área de almacenamiento seco, fresco, ventilado y lejos de fuentes de ignición.



## 9. Propiedades físicas y químicas

|                                                              |                                          |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Estado físico                                                | Líquido denso                            |
| Forma en que se presenta                                     | Líquido oscuro                           |
| Color                                                        | Negro                                    |
| Olor                                                         | Característico                           |
| pH                                                           | No Disponible                            |
| Punto de fusión/punto de congelación                         | No Disponible                            |
| Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición        | >470 °C                                  |
| Punto de inflamación                                         | Mayor a 228°C                            |
| Límite superior/inferior de inflamabilidad o de Explosividad | > 300°C                                  |
| Presión de vapor                                             | 0.10 %                                   |
| Densidad de vapor                                            | 1 g/cm <sup>3</sup> a 25 °C.             |
| Densidad Relativa                                            | 0.94.                                    |
| Solubilidad (es)                                             | Insoluble en agua/ Disulfuro de carbono. |
| Coefficiente de partición n-octanol/agua                     | No disponible                            |
| Temperatura de auto ignición                                 | Mayor a 255°C                            |
| Temperatura de descomposición                                | No Disponible                            |
| Tasa de evaporación                                          | No Disponible                            |
| Viscosidad                                                   | No Disponible                            |
| Propiedades explosivas                                       | No Disponible                            |
| Propiedades comburentes                                      | No Disponible                            |

## 10. Estabilidad y reactividad

|                                        |                                                                                                              |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reactividad                            | No disponible.                                                                                               |
| Estabilidad química                    | Estable bajo condiciones normales de almacenamiento y manejo.                                                |
| Reacciones peligrosas                  | No disponible.                                                                                               |
| Condiciones que se deben evitar        | Evitar calor, llamas o chispas.<br>Evitar que el producto fundido entre en contacto con agua u otro líquido. |
| Materiales incompatibles               | Evite mezclas incompatibles oxidantes fuertes.                                                               |
| Productos de descomposición peligrosos | En los lugares cerrados puede acumularse sulfuro de hidrogeno por encima del producto.                       |

## 11. Información toxicológica

|                                            |                                                                                                                     |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad aguda (LD50 y LC50)              | DL50 oral rata: > 2000 mg/kg<br>DL50 dérmica conejos: > 2000 mg/kg                                                  |
| Corrosión o irritación cutánea             | Puede causar irritación cutánea.                                                                                    |
| Lesiones oculares graves/irritación ocular | Puede causar irritación y sensación de ardor.                                                                       |
| Sensibilización respiratoria o cutánea     | Puede provocar quemaduras en la piel o vías respiratoria, por inhalación de vapores cuando se encuentran calientes. |
| Mutagenicidad de células reproductoras     | No disponible.                                                                                                      |
| Carcinogenicidad                           | No disponible.                                                                                                      |
| Toxicidad para la reproducción             | No disponible.                                                                                                      |

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

Los datos revisados y la extrapolación de los datos de otros productos del petróleo indican que la toxicidad aguda de los asfaltos es muy baja.

Los asfaltos para carreteras no presentan peligros crónicos a temperatura ambiente.

Bajo condiciones normales de aplicación el contacto con la piel se espera que esté limitado debido a las altas temperaturas necesarias para trabajar con el material, con lo cual cualquier peligro crónico para la piel es mínimo.

Los humos pueden producir ligera irritación del tracto respiratorio superior y de los ojos.

El humo condensado de asfalto puede ser ligeramente irritante para la piel.

**Toxicidad específica en determinados órganos -  
exposiciones repetidas**

Los humos de asfalto podrían causar algún tipo de daño renal.

**Peligro de aspiración**

Quemaduras respiratorias en caso de inhalación de vapores calientes.

**Posibles vías de exposición**

Ocular, cutánea, respiratorias.

## 12. Información Ecotoxicológica

**Ecotoxicidad (EC, IC y LC)**

El producto no es tóxico para el medio ambiente.  
No es peligroso para las plantas y ambientes acuáticos.

**Persistencia y degradabilidad**

Biodegradabilidad: En general, aquellas fracciones de peso molecular alto son difíciles de biodegradar; las más livianas tienden a la evaporación.

En condiciones normales el producto permanece en el lugar.

**Potencial de bioacumulación**

Escasa penetración en la tierra, inmovilizándose al enfriarse. La bioacumulación es improbable debido a su baja solubilidad.

**Movilidad en suelo**

Contaminante del ambiente acuático. Prácticamente insoluble.

## 13. Información relativa a la eliminación de la sustancia o mezcla

**Residuos**

Los residuos no deben contaminar la tierra y los cursos de agua. Deben dejarse enfriar y solidificar para su correcta manipulación. Los desechos provenientes de derrames u operaciones de limpieza de tanques deberán almacenarse en contenedores o envases perfectamente identificados y disponerse de acuerdo con la legislación vigente, haciendo uso de empresas autorizadas para estos efectos.

**Envase y embalaje contaminados**

Envases y embalajes contaminados deben ser perfectamente identificados y disponerse de acuerdo con la legislación vigente, haciendo uso de empresas autorizadas para estos efectos.

**Prohibición de vertido en aguas residuales**

No deben ser vertidos en aguas residuales, si no cumplen con la normativa vigente.

**Otras precauciones especiales**

No disponible

#### 14. Información relativa al transporte

|                                                            | Modalidad de transporte                                                           |                                                                                    |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            | Terrestre                                                                         | Marítima                                                                           | Aérea                                                                               |
| Número NU                                                  | 3257                                                                              | 3257                                                                               | 3257                                                                                |
| Designación oficial de transporte                          | Cemento Asfáltico                                                                 | Cemento Asfáltico                                                                  | Cemento Asfáltico                                                                   |
| Clase o división                                           | 9                                                                                 | 9                                                                                  | 9                                                                                   |
| Peligro secundario NU                                      | No aplica                                                                         | No aplica                                                                          | No Aplica                                                                           |
| Grupo de embalaje/envase                                   | III                                                                               | III                                                                                | III                                                                                 |
| Distintivo de identificación de peligro según NCh2190      |  |  |  |
| Peligros ambientales                                       | Ver sección 12                                                                    | Ver sección 12                                                                     | Ver sección 12                                                                      |
| Transporte a granel (MARPOL 972 73/78-Anexo II-; IBC Code) | No disponible                                                                     | No disponible                                                                      | No disponible                                                                       |

#### 15. Información sobre la reglamentación

##### Regulaciones nacionales

NCh 382; NCh 2137; NCh 2190; D.S.148, DS 593; DS 57.

##### Regulaciones internacionales

IMO/ UN:3257/ Clase 3; NFPA, CAS, GHS

#### 16. Otras informaciones

##### Control de cambios

Se realizan los cambios de acuerdo con la versión vigente de la NCh 2245/2021.

##### Abreviaturas y acrónimos

Límite permisible ponderado (LPP)

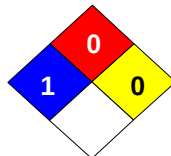
Límite permisible temporal (LPT)

Límite permisible Absoluto (LPA)

##### Referencias

Norma Chilena 2245/2021.

##### Señal de seguridad (NCh1411/4)



##### Fecha de revisión actual

junio 2022

##### Advertencias de peligro referenciadas

Revisar sección 2

##### Fecha de creación

junio 2022

##### Fecha de próxima revisión

junio 2023

##### Límite de Responsabilidad del proveedor

En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.