

Hoja de Datos de Seguridad

De acuerdo al Reglamento DS 57/2019

Número de versión: 05

SECCION 1: Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa**1.1. Identificador del producto****Denominación nacional o internacional /** : GASOLINA DE AVIACIÓN 100 LL**Nombre comercial****Otros nombres** : -**1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso**

Combustible para motores de aviación de ignición por chispa.

Se sugiere consultar con el proveedor usos diferentes a los pertinentes y recomendados.

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

Nombre: Copec S.A.

Dirección: Isidora Goyenechea 2915, Santiago, Chile. www.copec.clCorreo electrónico: copec@copec.cl

Teléfono: (56) 2-26907000

1.4. Teléfono de emergencia (24 horas)

Teléfono de emergencias: (56) 2-26753713. Información toxicológica: (56) 2-27771994.

SECCION 2: Identificación del peligro o los peligros**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**

Líquidos inflamables, categoría 2.

Peligro por aspiración, categoría 1.

Corrosión o irritación cutánea, categoría 2.

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única, categoría 3, efectos narcóticos.

Mutagenicidad en células germinales, categoría 1B.

Carcinogenicidad, categoría 1B.

Toxicidad para la reproducción, categoría 2.

Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas, categoría 2.

2.2. Elementos de la etiqueta**Pictogramas de peligro:****Palabra de advertencia:** PELIGRO**Indicaciones de peligro:**

H225 – Líquido y vapores muy inflamables.

H304 – Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

H315 – Provoca irritación cutánea.

H336 – Puede provocar somnolencia o vértigo.

H340 – Puede provocar defectos genéticos.

H350 – Puede provocar cáncer.
H361d – Se sospecha que daña el feto.
H373 – Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia:

P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
P260: No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.
P301+P310: EN CASO DE INGESTION: llamar inmediatamente a un médico si la persona se encuentra mal.
P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
P304+P340: EN CASO DE INHALACION: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P403+P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P501: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la legislación vigente.

2.3. Otros peligros:

No hay información disponible

SECCION 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Tipo de producto químico : Mezcla

3.2. Identidad química de el o los componentes

CAS / Nombre químico común	Concentración*/Clasificación**
86290-81-5 / Gasolina; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos; compuesta fundamentalmente de parafinas, cicloparafinas, hidrocarburos aromáticos y olefínicos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C3 y con un intervalo de ebullición de 30 °C a 260 °C (de 86 °F a 500 °F).]	80 - <100% / H350, H340, H304
Confidencial / Componente Confidencial 1	Confidencial / H225, H315, H373, H361d, H304, H336
Confidencial / Componente Confidencial 2	Confidencial / H300, H310, H330, H360, H373, H400, H410

* Todas las concentraciones están en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de gases están en porcentaje en volumen.

** Ver el significado de los códigos H en sección 16

SECCION 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación:

Lleve a la persona afectada al aire libre y mantenerlo abrigado y en reposo en una posición confortable para respirar.

Aflojar las ropas apretadas tales como collares, corbatas o cinturón.

En caso de trastornos, consultar al médico.

Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno.

Vía cutánea:

Retirar las ropas impregnadas y calzado, lavar cuidadosamente la piel con agua y jabón o utilizar un producto de limpieza conocido.

Utilizar el equipo de protección personal, ver sección 8.

Tener cuidado con el producto que puede quedar entre la piel y la ropa, el reloj, los zapatos, etc.

Lavar con agua y jabón conocido por al menos 15 minutos.

Consultar con un médico si fuese necesario.

Vía ocular:

En caso de contacto, lavar con abundante agua por al menos 15 minutos.

Retire las lentes de contacto y separe bien los párpados.

Asegure un lavado adecuado de los ojos separando los párpados con los dedos y girando los ojos con un movimiento circular.

Proteger el ojo no afectado.

Consultar con un médico.

Ingestión:

No inducir el vómito a no ser que sea dirigido por personal médico. Coloque la cabeza hacia abajo de modo que si vomita, no se trague el vómito.

Nunca le dé nada por la boca a una persona inconsciente.

Lavado de la cavidad bucal.

Consultar con un médico.

Mantener a la persona afectada bajo observación.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ver sección 2 o sección 11.

Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. Puede causar irritación cutánea y somnolencia o vértigo.

Tras exposiciones prolongadas o repetidas puede provocar defectos genéticos, cáncer, perjudicar la fertilidad o dañar al feto y daños en los órganos.

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

Tratamiento sintomático.

Recomendaciones inmediatas frente a una emergencia

PRECAUCIÓN: Petróleo bruto (UN1267) puede contener un gas TÓXICO, el sulfuro de hidrógeno

- La inhalación o el contacto con el material puede irritar o quemar la piel y los ojos
- El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y/o tóxicos
- Los vapores pueden causar mareos o asfixia
- Las fugas resultantes del control del incendio o de la dilución con agua, pueden causar contaminación ambiental
- Llamar a los servicios médicos de emergencia
- Asegúrese que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados, y tome las precauciones para protegerse a sí mismos
- Mueva a la víctima al aire no contaminado si se puede hacer de forma segura
- Aplicar respiración artificial si la víctima no respira
- Suministrar oxígeno si respira con dificultad • Quitar y aislar la ropa y el calzado contaminados
- En caso de contacto con la sustancia, enjuague inmediatamente la piel o los ojos con agua corriente por lo menos durante 20 minutos • Lave la piel con agua y jabón
- En caso de quemaduras, inmediatamente enfríe la piel afectada todo el tiempo que pueda con agua fría No remueva la ropa que está adherida a la piel
- Mantenga a la víctima calmada y abrigada

SECCION 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

- Apropiados : Espuma. Niebla de agua.
Dióxido de carbono (es limitada su efectividad en áreas abiertas)
Polvo químico seco ABC-BC
- Inapropiados : No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Líquido y vapores muy inflamables. Se puede incendiar fácilmente por calor, chispas o llamas. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores pueden viajar a una fuente de encendido y regresar en llamas.

No respirar los humos

La descomposición térmica o combustión de los productos pueden producir las siguientes sustancias:

Gases o vapores nocivos.

Óxidos de carbono.

Óxidos de azufre.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Aislar la zona.

Póngase un equipo respirador autónomo y un equipo protector completo, como un traje de bombero (ejemplo: botas, overoles, guantes, protectores de ojos y de cara y aparatos respiratorios SCBA-ERA).

Mueva los contenedores rápidamente fuera de la zona de fuego.

No inhalar el material ni sus productos de combustión.

Permanezca contra el viento.

Enfríe los recipientes expuestos al calor con agua pulverizada y retirarlos de la zona del incendio si puede hacerse sin riesgos.

No deje que el agua utilizada para apagar el fuego se vierta en el alcantarillado ni cursos de agua.

- **ALTAMENTE INFLAMABLE:** Se puede incendiar fácilmente por calor, chispas o llamas.
- Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire
- Los vapores pueden viajar a una fuente de encendido y regresar en llamas
- La mayoría de los vapores son más pesados que el aire, éstos se dispersarán a nivel del suelo y se concentrarán en las áreas bajas o confinadas (alcantarillas, sótanos, tanques, etc)
- Peligro de explosión de vapor en interiores, exteriores o en alcantarillas
- Aquellas sustancias designadas con una (P) pueden polimerizar explosivamente cuando se calientan o están involucradas en un incendio
- Las fugas resultantes cayendo a las alcantarillas pueden crear incendio o peligro de explosión
- Los contenedores pueden explotar cuando se calientan
- Muchos líquidos flotarán en el agua
- La sustancia puede ser transportada caliente
- Para vehículos híbridos, la GUÍA GRE 147 (Baterías de iones de litio) o la GUÍA GRE 138 (Baterías de sodio) también deben ser consultadas
- Si está involucrado el aluminio fundido, use la GUÍA GRE 169.

PRECAUCIÓN: La mayoría de estos productos tienen un punto de inflamación muy bajo. El uso de rocío de agua en el combate de fuego puede ser ineficaz.

PRECAUCIÓN: Para mezclas conteniendo alcohol o un solvente polar, la espuma resistente al alcohol puede ser más efectiva.

Incendio Pequeño

- Polvos químicos secos, CO₂, rocío de agua o espuma regular

Incendio Grande

- Usar rocío de agua, niebla o espuma regular
- Evite apuntar chorros directos o sólidos directamente al producto
- Si se puede hacer de manera segura, aleje los contenedores no dañados del área alrededor del fuego

Incendio que involucra Tanques o Vagones o Remolques y sus Cargas

- Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice los dispositivos de chorro maestro o las boquillas de monitores
- Enfríe los contenedores con cantidades abundantes de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido
- Para el petróleo crudo, no rocíe agua directamente en un carro tanque dañado. Esto puede conducir a una peligrosa rebosamiento por ebullición
- Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilas, o si el tanque se empieza a decolorar
- SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego
- Para incendio masivo, utilizar los dispositivos de chorro maestro o las boquillas de monitores; si esto es imposible, retirarse del área y dejar que arda

Recomendaciones de ropa protectora adicionales:

ROPA PROTECTORA

- Use el equipo de respiración autónoma (ERA) de presión positiva
- La ropa de protección para incendios estructurales provee protección térmica pero solo protección química limitada

SECCION 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido/derrame accidental

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

Utilice equipo de protección personal. Ver sección 8.

Acercarse cuidadosamente a las áreas sospechosas de haber fugas.

Evite el contacto con la piel y con los ojos.
No inhale los vapores/polvo o aerosol si estos se producen.
No camine sobre el producto.
Aislar el área del derrame como mínimo 50 metros en todas las direcciones.
Asegurar suficiente ventilación.
Mantenga alejado al personal innecesario.
No fumar.
Consultar con un experto.
Mantenerse contra el viento/ a distancia de la fuente.
Apagar todas las fuentes de combustión. Se recomienda una ventilación suficiente y control de polvos (si se llegasen a formar).

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Mantenga el producto alejado de los suelos naturales, desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.
Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.
Los derrames deberían ser contenidos, absorbidos y contenidos para disposición de acuerdo con la normativa local.

6.3. Métodos y materiales de contención y de limpieza

Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo.
Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con las normas nacionales.
Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.
Pequeños derrames: absorber con materiales tales como: arena, tierra o material inerte, seguido de una película de plástico para disminuir la expansión o el contacto con la lluvia. Recoger en recipientes apropiados y debidamente etiquetados.
Grandes derrames: Confinar el material derramado si es posible, bombearlo a recipientes apropiados y debidamente etiquetados.
Se puede usar una espuma supresora de vapor para reducir vapores. Usar herramientas limpias a prueba de chispas para recoger el material absorbido.

6.4. Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames:

Para la protección personal, ver Sección 8. Para la eliminación de residuos, ver Sección 13.

6.5. Consejos para el personal de emergencias

- ELIMINAR todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas) cercanas al área
 - Todo el equipo utilizado al manipular del producto debe estar conectado a tierra
 - No tocar ni caminar sobre el material derramado
 - Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo
 - Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas
 - Se puede usar una espuma supresora de vapor para reducir vapores
 - Absorber con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible y transferirlo a contenedores
 - Usar herramientas limpias a prueba de chispas para recoger el material absorbido
- Derrame Grande
- Construir un dique más adelante del derrame líquido para su desecho posterior
 - El rocío de agua puede reducir el vapor; pero puede no prevenir la ignición en espacios cerrados

- LLAME A LOS NUMEROS DE EMERGENCIA NACIONAL. Luego llame al número de teléfono de respuesta a emergencias en los documentos de embarque. Si los documentos de embarque no están disponibles o no hay respuesta, consulte el número de teléfono apropiado que figura en el interior de la contraportada
- Mantener alejado al personal no autorizado
- Manténgase con viento a favor, en zonas altas y/o corriente arriba
- Ventile los espacios cerrados antes de ingresar, pero solo si está adecuadamente capacitado y equipado

Acción inmediata de precaución

- Aísle el área del derrame o escape como mínimo 50 metros (150 pies) en todas las direcciones

Derrame Grande

- Considere la evacuación inicial a favor del viento de por lo menos 300 metros (1000 pies)

Incendio

- Si un tanque, carro de ferrocarril o autotank está involucrado en un incendio, Aísle 800 metros (1/2 milla) a la redonda; también, considere la evacuación inicial a la redonda a 800 metros (1/2 milla)

SECCION 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Usar ropa de protección como se describe en la Sección 8 de esta hoja de datos de seguridad.

Usos recomendados:

Combustible para motores de aviación de ignición por chispa.

El uso inapropiado de este producto, kit o sustancia podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente.

No respirar el polvo/humo/gas/niebla/vapores/aerosol.

Evítese el contacto con los ojos y la piel.

Leer y seguir las recomendaciones del fabricante.

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Maneje todos los paquetes y envases cuidadosamente para minimizar los derrames.

Mantenga el envase bien cerrado cuando no esté en uso.

Lávese las manos y cara después de su uso.

Quitarse la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas para comer.

Cuando se manejen productos químicos, siga las medidas estándar de higiene.

Evite fuentes de calor e ignición.

El material puede acumular estática y formar mezclas inflamables de vapor-aire al ser almacenado en tanques de almacenamiento.

Se recomienda añadir gas inerte al espacio vacío del tanque, modificar o reemplazar flotadores de nivel de líquido, añadir un agente antiestático al solvente, la reducción del flujo (velocidad) de bombeo o comunicarse con el fabricante para una guía adicional de seguridad con el producto.

7.2. Medidas generales de higiene en el trabajo

Evitar: Contacto con los ojos

Evitar: Contacto con la piel

Evitar: Inhalación e ingestión.

Lavar las manos concienzudamente tras la manipulación.

Quitar las prendas contaminadas.

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo.

Quitarse prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

7.3. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Guardar el recipiente cerrado en un lugar fresco, bien ventilado.

Evite el contacto con materiales incompatibles.

No almacene en recipientes abiertos, sin etiquetar o mal etiquetados. Utilice únicamente recipientes que estén aprobados específicamente para la sustancia/producto.

Mantener alejado de los niños.

Almacene alejado de fuentes de inflamación, incluido el material eléctrico.

Asegure el material frente a condiciones meteorológicas, presión ambiental, temperatura, luz solar, humedad, vibraciones. Para ello se sugiere almacenar el material bajo techo, considerando las temperaturas de almacenamiento del material. Si el material es almacenado o apilado en forma vertical, se sugieren medidas mecánicas o de ingeniería para evitar su caída frente a vibraciones.

Consérvese únicamente en el recipiente de origen y a temperatura no mayor a 40 °C.

Guardar el recipiente cerrado en un lugar fresco, bien ventilado.

Considerar las limitaciones en las cantidades que pueden almacenarse, de acuerdo con la regulación local.

Sustancias y mezclas incompatibles:

Evitar la manipulación de sustancias o mezclas incompatibles, las cuales se especifican en la sección 10.

Los recipientes deben ser separados en el área de almacenamiento o transporte (compatibilidades de embalaje) según las distintas categorías de peligro, incompatibilidades y conforme a la reglamentación local.

Incompatible con comburentes (tales como, nitratos, cloratos, percloratos, peróxidos, permanganatos, bromo, cloro, flúor) hipoclorito de sodio, otros hipocloritos, oxígeno concentrado, tetróxido de nitrógeno y ácido nítrico y oxidantes fuertes.

Producto clasificado como sustancia peligrosa, seguir indicaciones de almacenamiento para sustancias peligrosas en normativa nacional. Precaución, revisar compatibilidad en Hojas de Datos de Seguridad de mercancías: Clases 1, 6 y 9. Incompatible con mercancías: Clases 2.3 y 5.1. Compatible con mercancías: Clases 2.1, 2.2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.2, 7 y 8.

SECCION 8: Controles de exposición/protección personal**8.1. Parámetros de control****Límite permisible ponderado (LPP):**

Gasolina; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos; compuesta fundamentalmente de parafinas, cicloparafinas, hidrocarburos aromáticos y olefínicos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C3 y con un intervalo de ebullición de 30 °C a 260 °C (de 86 °F a 500 °F).]: 262 ppm

Componente Confidencial 1: 87 ppm

Componente Confidencial 2: 0,09 mg/m3

Límite permisible temporal (LPT):

Gasolina; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos; compuesta fundamentalmente de parafinas, cicloparafinas, hidrocarburos aromáticos y olefínicos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C3 y con un intervalo de ebullición de 30 °C a 260 °C (de 86 °F a 500 °F).]: 500 ppm

Componente Confidencial 1: 150 ppm

Componente Confidencial 2: NL-DS594

Límite permisible absoluto (LPA):

Gasolina; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos; compuesta fundamentalmente de parafinas, cicloparafinas, hidrocarburos aromáticos y olefínicos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C3 y con un intervalo de ebullición de 30 °C a 260 °C (de 86 °F a 500 °F).]: NL-DS594

Componente Confidencial 1: NL-DS594

Componente Confidencial 2: NL-DS594

Límite de tolerancia biológica:

Gasolina; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos; compuesta fundamentalmente de parafinas, cicloparafinas, hidrocarburos aromáticos y olefínicos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C3 y con un intervalo de ebullición de 30 °C a 260 °C (de 86 °F a 500 °F).]: NL-DS594

Componente Confidencial 1: Indicador Biológico: Componente Confidencial 1; Muestra: Sangre; Orina; Límite de tolerancia Biológica: 0,05 mg/L sangre; 30 ug/L orina; Momento de muestreo: Sangre: Antes de finalizar el último turno de la semana laboral; Orina: Al finalizar la jornada de trabajo.

Componente Confidencial 2: NL-DS594

8.2. Controles de la exposición técnico y medioambiental

Se recomienda una ventilación apropiada suficiente para controlar la exposición del trabajador a los contaminantes.

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente.

Ver sección 5 de medidas de lucha contra incendios.

8.3. Elementos y medidas de protección personal

Protección respiratoria : Siga las instrucciones de la evaluación de riesgos. Si la evaluación de riesgos lo indica, deberá utilizarse una máscara o respirador aprobado que tenga acoplado un filtro apropiado si así se estima.

Si se usa en lugar poco ventilado, deberá utilizarse una máscara o respirador aprobado que tenga acoplado un filtro para vapores orgánicos si se generan vapores.

Protección de las manos : Si la evaluación de riesgo lo indica, utilizar guantes protectores resistentes a productos químicos. Contactar al proveedor de guantes protectores para verificar compatibilidad, tipo de material, su espesor y el tiempo de penetración normal o mínimo del material con el que están fabricados los guantes.

Si aparecen síntomas de desgaste, deben cambiarse los guantes.

Si la evaluación de riesgos no indica otro tipo de guante, se recomienda: guantes de nitrilo; Material: Acrilonitrilo - Butadieno, Polímero Sintético; Espesor mínimo: 0,38 mm; Tiempo de penetración normal o mínimo: >480 minutos. Utilizar en condiciones normales.

Protección de los ojos y cara : Si la evaluación de riesgo lo indica y existe riesgo de proyección, utilizar gafas de seguridad con protectores laterales o protector facial para uso con productos químicos. Si no hay evaluación de riesgos, se recomienda utilizar anteojos de seguridad, antiparras de protección o pantalla facial.

	Gafas de seguridad con protectores laterales En caso de peligro acrecentado, utilizar una pantalla para proteger el rostro.
Protección de la piel	: Utilizar ropa protectora de acuerdo con la evaluación de riesgos. Zapatos y ropa de seguridad resistentes a las sustancias químicas empleadas. La ropa del personal debe lavarse con regularidad. Delantal de PVC
Peligros térmicos	: Se recomienda seguir las indicaciones de una evaluación de riesgos térmicos. Si así se requiere utilizar elementos de protección personal resistentes a las temperaturas de trabajo.

SECCION 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico (Aspecto)	: Líquido
Color (Aspecto)	: Azul (por adición de colorante)
Olor	: Característico a Parafínico aromático
pH	: No disponible
Punto de fusión/punto de congelación	: máx. -58 °C.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: >= 30 °C (30 - 170 °C).
Punto de inflamación	: < - 40 °C.
Tasa de evaporación	: No disponible
Inflamabilidad (sólido/gas)	: No disponible
Límite inferior/superior de inflamabilidad o de explosividad	: Límite inferior de explosividad = 1% v/v. Límite superior de explosividad = 8% v/v.
Presión de vapor	: 38 a 49 kPa (5,5 a 7,1 psi) a 38 °C.
Densidad de vapor	: 3 a 4 veces más pesado que el aire (aire=1).
Densidad relativa	: 0,698 g/cm ³ (típico).
Solubilidad(es)	: Insoluble en agua
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	: No disponible
Temperatura de ignición espontánea	: > 250 °C.
Temperatura de descomposición	: No disponible
Viscosidad	: No disponible
Propiedades explosivas	: No disponible
Propiedades comburentes	: No disponible

9.2. Información adicional

No disponible

SECCION 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Este material no es reactivo en condiciones ambientales normales de almacenamiento, transporte y uso recomendadas.

10.2. Estabilidad química

Estable bajo las condiciones normales de almacenamiento, transporte y uso recomendadas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conocen reacciones peligrosas bajo las condiciones de almacenamiento, transporte y uso recomendadas.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Contacto con materiales incompatibles.

Temperaturas elevadas.

Evitar el calor, chispas, llamas y otras fuentes de ignición.

10.5. Materiales incompatibles

Ver sección 7

Incompatible con comburentes (tales como, nitratos, cloratos, percloratos, peróxidos, permanganatos, bromo, cloro, flúor) hipoclorito de sodio, otros hipocloritos, oxígeno concentrado, tetróxido de nitrógeno y ácido nítrico y oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Vapores irritantes, tóxicos.

Óxidos de carbono.

Óxidos de azufre.

SECCION 11: Información toxicológica**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad aguda****LD50 Oral**

Producto: 6122 mg/kg.

Gasolina; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos; compuesta fundamentalmente de parafinas, cicloparafinas, hidrocarburos aromáticos y olefínicos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C3 y con un intervalo de ebullición de 30 °C a 260 °C (de 86 °F a 500 °F).]: 5000 mg/kg, rata.

Componente Confidencial 1: 5580 mg/kg, rata.

Componente Confidencial 2: 14,18 mg/kg (rata)

LD50 Dermal

Producto: 2291 mg/kg.

Gasolina; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos; compuesta fundamentalmente de parafinas, cicloparafinas, hidrocarburos aromáticos y olefínicos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C3 y con un intervalo de ebullición de 30 °C a 260 °C (de 86 °F a 500 °F).]: 2000 mg/kg, conejo.

Componente Confidencial 1: 5000 mg/kg, conejo.

Componente Confidencial 2: No hay datos disponibles.

Corrosión o irritación cutánea:

Gasolina; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos; compuesta fundamentalmente de parafinas, cicloparafinas, hidrocarburos aromáticos y olefínicos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C3 y con un

intervalo de ebullición de 30 °C a 260 °C (de 86 °F a 500 °F).]: Efectos adversos observados (irritante)

Componente Confidencial 1: Efectos adversos observados (irritante)

Componente Confidencial 2: No hay datos disponibles.

Lesiones oculares graves/irritación ocular:

Gasolina; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos; compuesta fundamentalmente de parafinas, cicloparafinas, hidrocarburos aromáticos y olefínicos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C3 y con un intervalo de ebullición de 30 °C a 260 °C (de 86 °F a 500 °F).]: No se han observado efectos adversos (no irritante)

Componente Confidencial 1: Efectos adversos observados (irritante)

Componente Confidencial 2: No hay datos disponibles.

Sensibilización respiratoria o cutánea:

Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad de células germinales:

Mutagenicidad en células germinales, categoría 1B.
Puede provocar defectos genéticos

Carcinogenicidad:

Carcinogenicidad, categoría 1B.
Puede provocar cáncer.

Toxicidad para la reproducción:

Gasolina; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos; compuesta fundamentalmente de parafinas, cicloparafinas, hidrocarburos aromáticos y olefínicos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C3 y con un intervalo de ebullición de 30 °C a 260 °C (de 86 °F a 500 °F).]: No se han observado efectos adversos sobre la fertilidad vía inhalación, NOAEC 20000 mg/m³, crónico, ratas. No se han observado efectos adversos sobre la toxicidad para el desarrollo vía dermal, NOAEL 500 mg/kg, peso corporal/día, subcrónico, rata; No se han observado efectos adversos sobre la toxicidad para el desarrollo vía inhalación, NOAEC 23900 mg/m³, subcrónico, rata.

Componente Confidencial 1: No hay datos disponibles

Componente Confidencial 2: No hay datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única:

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única, categoría 3, efectos narcóticos.
Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas:

Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas, categoría 2.
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro de aspiración:

Peligro por aspiración, categoría 1.
Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias

11.2. Información sobre posibles vías de exposición

Ingestión.

Inhalación.

Contacto con la piel.

Se recomienda evaluar de acuerdo con el análisis de riesgo específico de la tarea a realizar.

11.3. Información adicional

No se dispone de datos.

SECCION 12: Información ecotoxicológica**12.1. Toxicidad****LC50**

Gasolina; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos; compuesta fundamentalmente de parafinas, cicloparafinas, hidrocarburos aromáticos y olefinicos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C3 y con un intervalo de ebullición de 30 °C a 260 °C (de 86 °F a 500 °F).]: No hay datos disponibles

Componente Confidencial 1: Toxicidad en plantas terrestres: 58 - 90 mg/kg suelo seco (14 días); Toxicidad en artrópodos terrestres: 19,7 mg/kg suelo seco (28 días); Toxicidad en sedimento: 35,7 mg/kg (28 días); Toxicidad a corto plazo en invertebrados acuáticos: 3,78 mg/L (48 h); Toxicidad a corto plazo en peces: 5,5 mg/L (4 días).

Componente Confidencial 2: Toxicidad a corto plazo en invertebrados acuáticos: 27 - 375000 ug/L (4 días); Toxicidad a corto plazo en peces: 2 - 3,1 mg/L (24 h), 1,4 - 2,2 mg/L (48 h), 230 - 180000 mg/L (4 días).

EC50

Gasolina; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos; compuesta fundamentalmente de parafinas, cicloparafinas, hidrocarburos aromáticos y olefinicos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C3 y con un intervalo de ebullición de 30 °C a 260 °C (de 86 °F a 500 °F).]: Toxicidad en microorganismos: 15,41 mg/L (40 h).

Componente Confidencial 1: Toxicidad en microorganismos: 84 mg/L (24 h); Toxicidad en algas acuáticas y cianobacterias: 134 - 207 mg/L (3 h); Toxicidad a largo plazo en invertebrados acuáticos: 3,23 mg/L (7 días).

Componente Confidencial 2: Toxicidad en microorganismos: 50 - 200 ug/L (48 h); Toxicidad en algas acuáticas y cianobacterias: 100 - 5000 ug/L (4 días).

12.2. Persistencia y degradabilidad

Gasolina; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos; compuesta fundamentalmente de parafinas, cicloparafinas, hidrocarburos aromáticos y olefinicos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C3 y con un intervalo de ebullición de 30 °C a 260 °C (de 86 °F a 500 °F).]: No hay datos disponibles.

Componente Confidencial 1: Fácilmente biodegradable.

Componente Confidencial 2: Inherentemente biodegradable en agua, no cumple con criterios específicos (100%)

12.3. Potencial de bioacumulación

Gasolina; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos; compuesta fundamentalmente de parafinas, cicloparafinas, hidrocarburos aromáticos y olefínicos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C3 y con un intervalo de ebullición de 30 °C a 260 °C (de 86 °F a 500 °F).]: No hay datos disponibles.

Componente Confidencial 1: Log Kow: 2,73 a 20°C

Componente Confidencial 2: Log Kow: 4,62 a 20 °C. FBC: 92.

12.4. Movilidad en el suelo

Gasolina; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar; [combinación compleja de hidrocarburos; compuesta fundamentalmente de parafinas, cicloparafinas, hidrocarburos aromáticos y olefínicos con un número de carbonos en su mayor parte superior a C3 y con un intervalo de ebullición de 30 °C a 260 °C (de 86 °F a 500 °F).]: No hay datos disponibles.

Componente Confidencial 1: Koc: 205 a 20 °C.

Componente Confidencial 2: Koc: 1300 a 20 °C.

SECCION 13: Información relativa a la eliminación de la sustancia o mezcla

Se recomienda revisar las consideraciones relativas a la eliminación contenidas en el Decreto Supremo 148 del Ministerio de Salud, que aprueba el reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos o el que lo reemplace, para la identificación, clasificación, generación, almacenamiento, transporte y eliminación de los residuos. Considerar la clasificación de residuos peligrosos en Decreto Supremo 594.

Métodos para el tratamiento de residuos

Consultar y gestionar toda disposición relacionada con la gestión de residuos al gestor o encargado de residuos sobre los métodos y envases más apropiados para el tratamiento de residuos (incineración, reciclaje, rellenos de seguridad, eliminación en minas subterráneas, vertido controlado, etc.).

El gestor debe contar con su respectiva autorización otorgada por la autoridad sanitaria.

Los envases no pueden ser incompatibles con la sustancia o mezcla, ver sección 10.

Considerar las propiedades fisicoquímicas que pueden influir en los eventuales procesos para el tratamiento de residuos, tales como: pH, solubilidad, inflamabilidad, reactividad, explosividad, compatibilidad, concentración, etc.

Se prohíbe el vertido de aguas residuales.

Se sugiere considerar todas las precauciones contenidas en esta hoja de seguridad para prevenir el contacto y exposición a los componentes que causen riesgo a la salud de las personas y medioambiente.

Se aconseja un análisis de riesgo para la eliminación de los residuos.

SECCION 14: Información relativa al transporte**14.1. Transporte Terrestre, UNECE**

Número ONU	UN	1203
Nombre y descripción	:	COMBUSTIBLE PARA MOTORES o GASOLINA
Clase o división	:	3
Peligro secundario	:	-
Grupo de embalaje/env ONU	:	II

Disposiciones especiales	:	243
Cantidades limitadas y exceptuadas (7a)	:	1 L
Cantidades limitadas y exceptuadas (7b)	:	E2
Embalajes/envases y RIG	:	P001
Int. de emb/env	:	IBC02
Embalajes/envases y RIG	:	-
Disp. espec.	:	
Cisternas portátiles y contenedores para graneles	:	T4
Int. de transp.	:	
Cisternas portátiles y contenedores para graneles	:	TP1
Disp. espec.	:	

14.2. Transporte Marítimo, IMDG

Número ONU	UN	1203
Sustancia, materia u objeto	:	COMBUSTIBLE PARA MOTORES
Clase	:	3
Grupo de embalaje/env ONU	:	II
Peligro para el medioambiente	:	-

14.3. Transporte Aéreo, OACI, DAR 18 (DGAC)

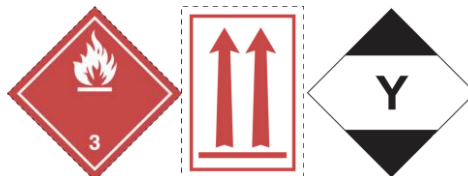
Número ONU	UN	1203
Denominación	:	COMBUSTIBLE PARA MOTORES o GASOLINA
Clase o división	:	3
Grupo de embalaje/env ONU	:	II

14.4. Transporte Aéreo, IATA

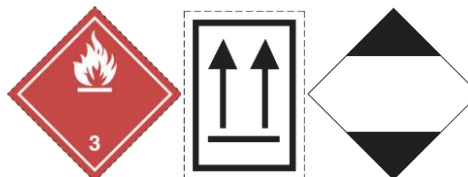
Número ONU/ID	:	1203
Nombre apropiado de envío/Descripción	:	Combustible para motores
Clase o Div. (Peligros sec.)	:	3
Etiqueta de peligro	:	Líquido inflamable
Grp. De emb.	:	II
EQ	:	E2
Aviones de pasajeros y de carga	:	Y341
Cant. Ltda.	:	
Inst. de emb.	:	
Aviones de pasajeros y de carga	:	1 L
Cant. Ltda.	:	
Cant. Neta máx./bulto	:	
Aviones de pasajeros y de carga	:	353
Inst. de emb.	:	
Aviones de pasajeros y de carga	:	5 L
Cant. Neta máx./bulto	:	
Avión de carga solamente	:	364
Inst. de emb.	:	
Avión de carga solamente	:	60 L
Cant. Neta máx./bulto	:	
Disp. Espec.	:	A100
(4.4)	:	

Código : 3H
CRE
Nombre en inglés : Motor spirit
★ — Se requiere agregar el o los nombres técnicos o de grupo químico.
† — Información adicional puede encontrarse en el Apéndice A de IATA

14.5. Rótulo(s) IATA



14.6. Rótulo(s) Naciones Unidas



SECCION 15: Información sobre la reglamentación

15.1. Regulaciones nacionales

DS 57: APRUEBA REGLAMENTO DE CLASIFICACIÓN, ETIQUETADO Y NOTIFICACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y MEZCLAS PELIGROSAS.

Resolución 777 exenta: APRUEBA LISTADO OFICIAL DE CLASIFICACIÓN DE SUSTANCIAS, SEGÚN ARTÍCULO 6º DEL DS N° 57, DE 2019, DEL MINISTERIO DE SALUD.

DS148: APRUEBA REGLAMENTO SANITARIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS.

DS 594: APRUEBA REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES SANITARIAS Y AMBIENTALES BASICAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.

Decreto 144: Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza.

Decreto número 116, de 2024.- Promulga Enmiendas al Código Internacional de Sistemas de Seguridad Contra Incendios del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (Convenio SOLAS)

Resolución exenta número 4.782, de 2023.- Modifica resolución N° 133, de 2005, que establece regulaciones cuarentenarias para el ingreso de embalajes de madera

Decreto número 44, de 2023.- Aprueba nuevo reglamento sobre gestión preventiva de los riesgos laborales para un entorno de trabajo seguro y saludable.

DS 43: Aprueba el reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.

Decreto 298: REGLAMENTA TRANSPORTE DE CARGAS PELIGROSAS POR CALLES Y CAMINOS.

NCh382:2021: Sustancias peligrosas – Clasificación.

NCh2190:2019: Transporte terrestre de mercancías peligrosas – Distintivos para identificación de peligros.

Decreto 140: Código IMDG.

DAR 18 - REGLAMENTO TRANSPORTE SIN RIESGOS DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR VÍA AÉREA

Decreto 171 - DECLARA NORMAS OFICIALES DE LA REPUBLICA DE CHILE

D.S N° 47/1992 Ordenanza General de Urbanismo y Construcción

Decreto 160 - APRUEBA REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA LAS INSTALACIONES Y OPERACIONES DE PRODUCCIÓN Y REFINACIÓN, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO, DISTRIBUCIÓN Y ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS

NCh2979:2006 Sustancias peligrosas - Segregación y embalaje/envase en el transporte rodoviario.

NCh1411/4: señales para la identificación de riesgos materiales.

Decreto número 118, de 2024.- Promulga Enmiendas al Código Internacional de Seguridad para los Buques que Utilicen Gases u Otros Combustibles de Bajo Punto de Inflamación (Código IGF) del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (Convenio SOLAS).

Resolución exenta número 23.123, de 2024.- Modifica resolución N° 11.898 exenta, de 2022, que establece el procedimiento para el monitoreo de la calidad de los combustibles líquidos en instalaciones destinadas al abastecimiento a vehículos y requisitos de laboratorios, por motivos que indica.

Decreto 160: APRUEBA REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA LAS INSTALACIONES Y OPERACIONES DE PRODUCCIÓN Y REFINACIÓN, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO, DISTRIBUCIÓN Y ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS.

Decreto 39: FIJA ESPECIFICACIONES DE CALIDAD Y REQUISITOS DE COMBUSTIBLES QUE INDICA, Y DEJA SIN EFECTO DECRETO SUPREMO N° 60, DE 2011, DEL MINISTERIO DE ENERGÍA Y, DEMÁS NORMAS QUE INDICA

Decreto número 217, de 2023.- Modifica decreto N° 1.358, de 2007, del entonces Ministerio del Interior, que establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales dispuestas por la ley N° 20.000 que sanciona el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias sicotrópicas.

DS1358: ESTABLECE NORMAS QUE REGULAN LAS MEDIDAS DE CONTROL DE PRECURSORES Y SUSTANCIAS QUÍMICAS ESENCIALES DISPUESTAS POR LA LEY N° 20.000 QUE SANCIONA EL TRAFICO ILICITO DE ESTUPEFACIENTES Y SUSTANCIAS SICOTROPICAS.

Decreto 404: Reglamento de estupefacientes.

Clasificación NCh1411/4:

Riesgos para la Salud, Grado: 1

Riesgo de Inflamabilidad, Grado: 3

Riesgos de reactividad o inestabilidad, Grado: 0

Información adicional: -

15.2. Regulaciones internacionales

Inventario TSCA de la EPA

OACI 9284-AN/905 Instrucciones Técnicas para el Transporte sin Riesgo de Mercancías Peligrosas por Vía Aérea y su Suplemento

CÓDIGO MARÍTIMO INTERNACIONAL DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CÓDIGO IMDG)

Reglamentación sobre mercancías peligrosas (DGR) Edición 65 AM1

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

SECCION 16: Otras informaciones

16.1. Control de cambios

Quinta versión:

- Actualización de la composición/información sobre los componentes.

16.2. Abreviaturas y acrónimos

IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas. IATA: Asociación internacional de transporte aéreo. OACI: Organización de aviación civil internacional. LD50: Dosis letal 50. LC50: Concentración letal 50. EC50: Concentración efectiva media máxima. DS (D.S.): Decreto supremo LPP: Límite permisible ponderado. LPT: Límite permisible temporal. LPA: Límite permisible absoluto. NCh: Norma Chilena. NA: No aplica

NL: No listado

GRE: Guía de respuesta en caso de emergencia

SCBA: Self-contained breathing apparatus

ERA: Equipo de Protección Respiratoria

NOAEL: No observed adverse effect level

ONU: Organización de las Naciones Unidas

DGAC: Dangerous Goods Advisory Council

TSCA: Toxic Substances Control Act

EPA: Environmental Protection Agency

CAS: Chemical Abstracts Service

ABC-BC: Polvos químicos que pueden usarse en incendios de CLASE A (Combustibles sólidos comunes tales como madera, papel, género, etc.), CLASE B (Líquidos combustibles o inflamables, grasas y materiales similares), CLASE C (Inflamación de equipos que se encuentran energizados eléctricamente).

UN: United Nations

IBC: Intermediate Bulk Container

16.3 Referencias bibliográficas y fuentes de datos

DS 57: APRUEBA REGLAMENTO DE CLASIFICACIÓN, ETIQUETADO Y NOTIFICACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y MEZCLAS PELIGROSAS.

European Chemicals Agency (ECHA)

Biblioteca del congreso nacional de Chile

Instituto de normalización nacional

16.4. Indicaciones de peligro referenciadas

H225 – Líquido y vapores muy inflamables.

H300 – Mortal en caso de ingestión.

H304 – Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

H310 – Mortal en contacto con la piel.

H315 – Provoca irritación cutánea.

H330 – Mortal si se inhala.

H336 – Puede provocar somnolencia o vértigo.

H340 – Puede provocar defectos genéticos.

H350 – Puede provocar cáncer.

H360 – Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

H361d – Se sospecha que daña el feto.

H373 – Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H400 – Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410 – Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Homologación de ficha u hoja de datos de seguridad; elaborada por HDSChile SpA; solicitada, revisada y validada por Copec S.A..

Elaborado por: Dr. Carlos Maldonado

Revisada por: Ing. Tatiana Salgado

Solicitada y validada por: Mauricio Soto



Todas las clasificaciones de peligro del producto (si es mezcla) han sido determinadas mediante métodos sumatorios teóricos, a excepción de clasificaciones basadas en datos experimentales en los casos especificados.

Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.