Versión: 01 Fecha de emisión: 03-06-2025 Fecha de revisión: 03-06-2025

Página 1 de 8

Sección 1. Identificación del producto

Datos sobre el producto

VALVULINA

Nombre del producto: Valvulina

Número CAS: No determinado

Uso recomendado del producto: Aditivo para gasolina

Sinónimos: No determinado

Datos del fabricante, importador o distribuidor

Nombre de la compañía: Petrobras

Dirección: Cra 7 No. 71-21 Bogotá D.C. – Colombia

Teléfono en caso de emergencias: +49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

Sección 2. Identificación del peligro o peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Según el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP):

Clase de peligro: Toxicidad por aspiración (Asp. Tox.) Categoría de peligro: 1

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

Elementos de etiquetado SGA

Pictogramas de peligro:



Palabra de advertencia: Peligro.

Indicaciones de peligro

Peligros físicos: No está clasificado como un peligro físico según los criterios del Sistema

Globalmente Armonizado (SGA).

Peligros para la salud: H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Peligros medioambientales: No está clasificado como un peligro medioambiental según los criterios del Sistema

Globalmente Armonizado (SGA).

Consejos de prudencia

Prevención: P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

Intervención: P301+P310+P331 – EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO

DE TOXICOLOGÍA / médico. NO provocar el vómito.

Almacenamiento: P405 – Guardar bajo llave.

Versión: 01 Fecha de emisión: 03-06-2025 Fecha de revisión: 03-06-2025

Página 2 de 8

Eliminación: P501 – Eliminar el contenido / recipiente en una instalación autorizada de

eliminación de residuos.

Sección 3. Composición/información sobre los componentes

Producto	CAS	%
Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos		80% - <100%
Hidrocarburos, C10 aromáticos, >1% naftaleno	64742-94-5	1% - <2,5%
Naftaleno	91-20-3	0,1% - <0,2,5%

Sección 4. Medidas de primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

VALVULINA

Contacto con los ojos: Retirar lentes de contacto. Lavar a fondo durante varios minutos con abundante agua.

Consultar al médico si es necesario.

Contacto con la piel: Quitar inmediatamente la ropa contaminada o empapada. Lavar a fondo con abundante aqua

y jabón. En caso de irritación cutánea (enrojecimiento), consultar al médico.

Inhalación: Retirar a la persona del área de peligro. Proporcionar aire fresco y consultar al médico según

los síntomas. Si la persona está inconsciente, colocarla en posición lateral estable y consultar

al médico.

Ingestión: Enjuagar bien la boca con agua. No provocar el vómito; dar abundante agua para beber.

Consultar inmediatamente al médico.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados: Irritación ocular, irritación de las vías respiratorias, dolores de cabeza, mareos, afectación del sistema nervioso central, trastornos de la coordinación, confusión mental, pérdida de conciencia, alteraciones en el recuento sanguíneo, daños hepáticos y renales.

Nota para el médico: Lavado gástrico solo bajo intubación endotraqueal. Profilaxis para edema pulmonar. Observación posterior para detectar neumonía y edema pulmonar.

Sección 5. Medidas de lucha contra de incendios

Medios de extinción adecuados: Dióxido de carbono (CO₂), arena, espuma.

Riesgos específicos que surgen de la

sustancia química:

En caso de incendio, pueden generarse los siguientes productos peligrosos: Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno productos tóxicos de pirólisis, mezclas

explosivas de vapor/aire o gas/aire.

Productos de combustión peligrosos: No determinado.

Equipo de protección y precauciones

para bomberos:

En caso de incendio y/o explosión, no inhalar los humos. Utilizar equipo respiratorio autónomo. Según el tamaño del incendio, puede ser necesario equipo de protección completo. Enfriar los recipientes en riesgo con agua. El agua de extinción contaminada debe eliminarse conforme a la normativa oficial.

Versión: 01 Fecha de emisión: 03-06-2025 Fecha de revisión: 03-06-2025

Página 3 de 8

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así Precauciones personales:

como del suelo.

Manejo de derrames: La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante

adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días

hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

Informes: Informe sobre derrames a autoridades locales.

Sección 7. Manipulación y almacenamiento

Asegurar una buena ventilación. Evitar la inhalación de los vapores. Mantener Información general sobre el manejo:

> alejado de fuentes de ignición. No fumar. Tomar medidas contra la carga electrostática, si corresponde. Evitar el contacto con los ojos o la piel. Está prohibido comer, beber, fumar y almacenar alimentos en el área de trabajo. Observar las instrucciones de la etiqueta y las indicaciones de uso. Utilizar

métodos de trabajo conforme a las instrucciones operativas.

Condiciones de almacenamiento: Mantener fuera del alcance de personas no autorizadas. Almacenar el producto

cerrado y únicamente en su envase original. No almacenar en pasillos ni escaleras. No almacenar junto con agentes oxidantes. Suelo resistente a disolventes. Almacenar en un lugar bien ventilado. Proteger de la luz solar

directa y del calor. Almacenar en lugar fresco.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal

Parámetros de control

VALVULINA

TLV-TWA (ACGIH): Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos: 800

mg/m³. TWA.

Hidrocarburos, C10, aromáticos, >1% naftaleno: 500 mg/m³ TWA.

Naftaleno: 500 mg/m³ TWA.

Consideraciones generales:

Controles de la exposición

Use en un área bien ventilada Controles de ingeniería:

Medidas de protección personal

Protección visual: Gafas protectoras ajustadas con protección lateral (EN 166).

Protección de las manos: Guantes protectores resistentes a disolventes (EN 374).

Protección respiratoria: Si se excede el OES o MEL. Filtro de gas tipo A (EN 14387), color marrón.

Observar los límites de tiempo de uso del equipo de protección respiratoria.

TICHA DE DATOS DE SECONIDA

Versión: 01 Fecha de emisión: 03-06-2025 Fecha de revisión: 03-06-2025 Página 4 de 8

Protección corporal:

VALVULINA

Ropa de trabajo protectora (por ejemplo, calzado de seguridad EN ISO 20345, ropa de trabajo de manga larga).

Consideraciones de higiene:

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo. Mantener alejado de alimentos, bebidas y piensos. Retirar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar en áreas donde se consumen alimentos.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia (color, aspecto físico, forma). Líquido – Color amarillo claro

Olor.CaracterísticoUmbral de olor.No determinadoEstado físico.No determinadoPeso molecular.No determinadoFórmula molecular.No determinadopH.No determinadoPunto de congelación o fusión.No determinado

Punto de congelación o fusión.

Porcentaje de evaporación.

No determinado

Punto inicial y rango de ebullición.

No determinado

Punto de inflamación. >61 °C

Tasa de evaporación.No determinadoInflamabilidad.No determinadoLímite sup/inf de inflamabilidad o explosión.0,6 % inf / 6 % supPresión de vapor.No determinadoDensidad de vapor.No determinadoGravedad específica o densidad relativa.No determinado

Solubilidad. Soluble en agua y en disolventes orgánicos

Coeficiente de reparto: n- octanol/agua.No determinadoTemperatura de autoignición.No determinadoTemperatura de descomposición.No determinadoValor de calor.No determinadoTamaño de partícula.No determinadoContenido de compuestos orgánicos volátiles.No determinado

Punto de ablandamiento.

No determinado

Viscosidad.

No determinado

<7 mm²/s (40 °C)

Densidad aparente.

0,802 g/ml (20 °C)

Densidad aparente.0,802 g/ml (20 °C)Porcentaje de volatilidad.No determinadoConcentración del vapor saturado.No determinado

TICHA DE DATOS DE SECONDAL

Versión: 01 Fecha de emisión: 03-06-2025 Fecha de revisión: 03-06-2025 Página 5 de 8

VALVULINA Página !

Sección 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad: Este material se considera no reactivo en condiciones normales de uso.

Estabilidad química: Este material se considera estable en condiciones ambientales normales y

condiciones previstas de almacenamiento y manipulación de temperatura y

presión.

Posibilidad de reacciones: No se espera que ocurran con la manipulación y almacenamiento normales.

Condiciones que deben evitarse: Temperaturas altas, llamas, chispas y luz solar directa.

Materiales incompatibles: Puede reaccionar con ácidos fuertes o agentes oxidantes fuertes, como

cloratos, nitratos, peróxidos, etc.

Productos peligrosos de

descomposición:

No se produce descomposición si se utiliza según lo previsto.

Sección 11. Información toxicológica

Síntomas de exposición

Contacto con los ojos:No determinadoContacto con la piel:No determinadoInhalación:No determinadoIngestiónNo determinado

Efectos inmediatos, tardíos o crónicos

Toxicidad aguda: Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos:

Toxicidad aguda oral: $LD_{50} > 5000$ mg/kg (rata) Toxicidad aguda dérmica: $LD_{50} > 5000$ mg/kg (conejo) Toxicidad aguda por inhalación: $LC_{50} > 4951$ mg/m³/4h (rata)

Hidrocarburos, C10, aromáticos, >1% naftaleno:

Toxicidad aguda oral: LD_{50} ~7093 mg/kg (rata) Toxicidad aguda dérmica: $LD_{50} > 2000$ mg/kg (rata) Toxicidad aguda por inhalación: $LC_{50} > 4688$ mg/m³ (rata)

Naftaleno:

Toxicidad aguda oral: LD_{50} = 490 mg/kg (rata) Toxicidad aguda dérmica: LD_{50} > 2500 mg/kg (rata) Toxicidad aguda por inhalación: LC_{50} > 110 mg/l/4h (rata)

Corrosión/irritaciones cutáneas: El riesgo de toxicidad dérmica aguda se basa en la evaluación de datos de

materiales o componentes de productos similares.

Lesiones oculares graves/irritación

ocular:

No determinado

Sensibilización respiratoria o cutánea: No determinado

VALVULINA

Versión: 01 Fecha de emisión: 03-06-2025 Fecha de revisión: 03-06-2025

Página 6 de 8

Mutagenicidad en células germinales: No determinado

No determinado Carcinogenicidad:

Toxicidad para la reproducción: No determinado

Toxicidad sistémica específica de

órganos diana – Exposición única:

No determinado

Toxicidad sistémica específica de

órganos diana – Exposición repetida:

No determinado

Peligro por aspiración: No determinado

Sección 12. Información ecotoxicológica

Toxicidad: No se dispone de datos para toxicidad en peces, dafnias o algas para el

producto completo.

Persistencia y degradabilidad: Hidrocarburos C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos: 80 %

de biodegradabilidad en 28 días (OECD 301 F).

naftaleno: 2 % de biodegradabilidad en 28 días. No fácilmente biodegradable.

Potencial de bioacumulación: Naftaleno: BCF >100, log Pow 3,3.

Hidrocarburos C11-C14: log Pow 6–8, alto potencial de bioacumulación.

Movilidad en el suelo: No determinado

Otros efectos adversos: No determinado

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Se debe evitar la eliminación en el sistema de alcantarillado. Prestar atención a las normativas oficiales locales y nacionales. Aplicar reciclaje de la sustancia, por ejemplo, en una planta de incineración adecuada. Para el material de embalaje contaminado: Prestar atención a las normativas oficiales locales y nacionales. Vaciar completamente el envase. El embalaje no contaminado puede reciclarse. Eliminar el embalaje que no pueda limpiarse del mismo modo que la sustancia. No perforar, cortar ni soldar el envase sin limpiar. Los residuos pueden presentar riesgo de explosión.

Sección 14. Información relativa al transporte

Transporte por carretera

Número UN: No regulado Clase: No determinado. Descripción: No determinado Tipo de embalaje: No determinado

Transporte aéreo

Número UN: No regulado Clase: No determinado. Descripción: No determinado

VALVULINA

Versión: 01 Fecha de emisión: 03-06-2025 Fecha de revisión: 03-06-2025

Página 7 de 8

Tipo de embalaje: No determinado

Transporte marítimo

Número UN:No reguladoClase:No determinado.Descripción:No determinadoTipo de embalaje:No determinado

Sección 15. Información sobre la reglamentación

Reglamentación gubernamental en Colombia:

Resolución 773:2021. Define las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetados de productos químicos en los lugares de trabajo y dicta otras disposiciones en materia de seguridad química.

Resolución 312:2019 art 33. Las empresas fabricantes, importadoras, distribuidoras, comercializadoras y usuarios de productos químicos peligrosos, deberán tener un programa de trabajo con actividades, recursos, responsables, metas e indicadores para la prevención de accidentes en industrias mayores, con la respectiva clasificación y etiquetado de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, observando todas sus obligaciones al respecto y dando cumplimiento a la Ley 320:1996, el Decreto 1496:2018 y demás normativa vigente sobre la materia.

Decreto 1496:2018. Adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Decreto 1076:2015. Artículos pertenecientes al numeral 2.2.6.1.1 reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos y desechos peligrosos en el marco de la gestión integral.

Decreto 1079:2015. Artículos pertenecientes al numeral 2.2.1.7.8 reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

Resolución 1223:2014. Requisitos del curso básico obligatorio de capacitación para los conductores de vehículos de carga que transportan mercancías peligrosas.

Ley 55:1993. Aprueba el Convenio 170, y la recomendación 177 de la OIT sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.

Ley 29:1992. Aprueba el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono.

Resolución 2400:1979. Establece disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.

Ley 9:1979. Código Sanitario Nacional. Normas para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones.

NFPA 704:2012. Sistema normativo para la identificación de los peligros de materiales para respuesta a emergencias.

NTC 4435:2010. Transporte de mercancías. Hojas de datos de seguridad para materiales. Preparación.

NTC 4532:2010. Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración.

VALVULINA

Versión: 01 Fecha de emisión: 03-06-2025 Fecha de revisión: 03-06-2025

Página 8 de 8

NTC 1692:2012. Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado, rotulado.

Reglamentación internacional:

Tenga en cuenta las reglamentaciones locales o nacionales para la manipulación, almacenamiento y transporte de este producto.

Sección 16. Otras informaciones

Fuentes de información:

Ficha de Datos de Seguridad FDS original del producto Limpiador de válvula, producido por Petrobras.

Portal global de información sobre sustancias químicas – e-CHEM-PORTAL.

Portal del Instituto de Seguridad y Salud Ocupacional del Seguro Social Alemán de Accidentes – IFA, a través del sistema de información sobre sustancias peligrosas—GESTIS.

Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer-IARC.

Aclaración:

Esta Ficha de Datos de Seguridad fue transcrita teniendo en cuenta la FDS de un producto de composición similar y se utilizará exclusivamente como referencia, para información exacta consulte la FDS original del producto. Esta información documentada cumple con todas las especificaciones de la Norma Técnica Colombiana NTC 4435 (2011-01-19). Se recomienda que las personas que manipulan este producto lean con atención la información contenida en esta FDS, con ello se intenta informar a los trabajadores sobre los riesgos relacionados con el producto y de esta forma contribuir con minimizar o evitar accidentes que puedan causar daños al medio ambiente y/o a la salud del propio usuario o de terceros.

--- Fin de la Ficha de Datos de Seguridad ---