

Atención



SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial	R290 Propano
Fórmula	C3H8
Sinónimos	GLP (Gas Licuado de Petróleo).
N° CAS	74-098-6
N° CE (EINECS)	200-827-9
N° Índice (Anexo VI Reglamento CE N° 1272/2008)	649-083-00-0
N° Registro	NP
N° Autorización	NP

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

Utilización como refrigerante hidrocarburo natural de clase A3 con un bajo impacto medioambiental.

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

Empresa	SOLQUIMIA IBERIA, S.L
Dirección	Paraguay, 4 50196 La Muela (Zaragoza) ESPAÑA
Teléfono	+34 902 877 255
Fax	n/a
Correo electrónico	info@solquimia.com

1.4. Teléfono de emergencia

+34 902 877 255 / 112

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o la mezcla		
Clasificación según Reglamento (CE) 1272/2008:	Gases inflamables / Gases inflamables, categoría 1A	H220 - Gas extremadamente inflamable.
	Gases a presión / Gas licuado	H280 - Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
2.2. Elementos de la etiqueta		
	Pictogramas GHS02 GHS04 (Sólo distribución a granel)	 
	Palabra de advertencia	Peligro
	Indicaciones de peligro	H220: Gas extremadamente inflamable. H280: Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento. (Sólo distribución a granel)
	Consejos de prudencia	P102: Mantener fuera del alcance de los niños. P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. — No fumar. P377: Fuga de gas en llamas: No apagar, salvo si la fuga puede detenerse sin peligro. P381: Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en

Atención



		hacerlo. P410+P403: Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado.
	Ingredientes peligrosos	Hidrocarburos destilados del petróleo y ricos en C3-4; Gases procedentes del petróleo. (1,3-butadieno < 0,1 %)

2.3. Otros peligros

Cumplimiento de los criterios de PBT y mPmB, según el Anexo XIII del Reglamento: NO CUMPLE

Otros peligros que no conducen a una clasificación: Se describen en las Secciones de; Lucha contra incendios;

Vertidos accidentales y en Manipulación y Almacenamiento (Secciones 5, 6 y 7 de esta ficha)

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**3.1. Substancias (no aplicable)****3.2. Mezclas.**

Combinación compleja de hidrocarburos producida por destilación y condensación del petróleo crudo. Compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos dentro del intervalo de C3 a C5, en su mayor parte de C3 a C4.

Componentes peligrosos (Reglamento (CE) 1272/2008)	Rango %	Clasificación	Notas
Hidrocarburos, ricos en C3-4, destilado del petróleo; Gases de petróleo. (1,3-butadieno < 0,1%). N° Índice: 649-083-00-0 N° CAS : 74-098-6 N° CE (EINECS): 200-827-9	> 9 9	Flam. Gas 1A;H220, Press. Gas;H280	K, U

Lista de abreviaturas y símbolos que se pueden utilizar en lo anterior

Nota K - No se aplica la clasificación armonizada como carcinógeno o mutágeno ya que la sustancia contiene menos del 0,1 % en peso de 1,3-butadieno.

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS**Información general**

Asegúrese de que el personal médico conozca los materiales específicos y tome precauciones para protegerse. La exposición a gases que se expanden rápidamente puede causar quemaduras por congelación en los ojos y / o la piel.

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación: Trasladar al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten.

Ingestión: Poco probable debido a la forma del producto.

Contacto con la piel: En caso de quemaduras por congelación local tras el contacto con el gas licuado, no quitar las prendas contaminadas, si están adheridas a la piel. En ambos casos: No frotar la parte afectada.

Proporcionar asistencia médica urgente.

Contacto con los ojos: Si se produce congelación localizada, lavar inmediatamente los ojos con cantidades abundantes de agua caliente (sin superar los 105 °F / 41 °C) durante al menos 15 minutos. Si resulta fácil hacerlo, retirar las lentes de contacto.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Una exposición muy alta puede producir asfixia por la falta de oxígeno. Los síntomas pueden incluir pérdida de movilidad/del conocimiento. La víctima puede no notar la asfixia. La asfixia puede provocar la pérdida del conocimiento sin previo aviso y de manera tan rápida que las personas no pueden hacer nada para protegerse. La exposición a gas en rápida expansión o a líquido que se vaporiza puede provocar congelación ("quemaduras por frío"). Dolor de cabeza. Vértigo. Fatiga. Náusea, vómitos. Cambios conductuales.

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

Solicitar asistencia médica

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**5.1. Medios de extinción**

Medios de extinción apropiados: Agua nebulizada. Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO2)

Medios de extinción no apropiados: Chorro de agua.

Atención

Contraindicaciones: NP

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla Productos de combustión:

Los vapores pueden desplazarse una distancia bastante larga hacia una fuente de ignición y dar lugar a retroceso de la llama. Durante un incendio, pueden formarse gases peligrosos para la salud como los siguientes: Óxidos de carbono.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:**Equipos de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios**

Use equipo respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

Procedimientos especiales de lucha contra incendios

En caso de incendio: Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. No mueva la carga o el vehículo si la carga ha estado expuesta al calor. Si el tanque, automotor o camión cisterna se ve involucrado en un incendio, AÍSLELO 800 metros (1/2 milla) a la redonda; asimismo, contemple la evacuación inicial a 800 metros (1/2 milla) en todas las direcciones. SIEMPRE permanezca alejado de los depósitos envueltos en llamas. Retire los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Al combatir incendios masivos en el área de carga, utilizar manguera no-tripulada o monitor de boquillas, si es posible. Si no, retirarse y dejar que prosiga el incendio hasta que se apague.

Métodos específicos

Enfriar los recipientes expuestos al fuego con agua hasta mucho después de que el fuego haya cesado.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia****6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia.**

Siga los procedimientos de emergencia estándar. Use equipo protector personal adecuado.

6.1.2. Para el personal de emergencia. Mantenga el personal no necesario lejos. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. Elimine todas las fuentes de ignición (prohibido fumar, chispas o llamas en esta área). Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada.

Muchos gases son más pesados que el aire y se extenderán por el piso y se acumularán en áreas bajas o cerradas (alcantarillas, sótanos, depósitos). Asegúrese una ventilación apropiada. El personal de emergencia debe portar equipos autónomos de respiración. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos. Manténgase alejado de las áreas bajas. Evite cualquier acción que pueda implicar riesgos innecesarios. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar. Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8 de la FDS.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Confine el área hasta que se disperse el gas. Use agua pulverizada para reducir los vapores o desviar el desplazamiento de la nube de vapor. Detenga el flujo del material, si esto no representa un riesgo.

6.4. Referencia a otras secciones

Ver Sección 1 para información de contacto en caso de emergencia; Sección 5 sobre información de equipos de protección personal apropiados, y sección 13 sobre tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Cerrar la válvula tras cada uso y cuando se haya vaciado. Proteger las botellas de posibles daños físicos; no arrastrarlas, hacerlas rodar, dejarlas resbalar o dejarlas caer. Para trasladar botellas, aun en distancias cortas, utilizar un carro (carretilla, carrito manual, etc.) diseñado para su transporte. Debe prevenirse la retroaspiración de agua al interior del recipiente. No permitir la retroalimentación al interior del recipiente. Purgar el aire del sistema antes de introducir el gas. Utilizar únicamente equipos con las especificaciones apropiadas, que sean adecuados para este producto así como su temperatura y presión de suministro. En caso de duda, póngase en contacto con su proveedor de gas. Asegure una ventilación adecuada. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Use equipo protector personal adecuado. Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos. Asegurar la implantación de sistemas de trabajo seguros o disposiciones equivalentes para gestionar los riesgos.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro: Guárdese en un lugar fresco y seco sin exposición a la luz solar directa. Almacenar en un recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar bien ventilado. Las botellas se deben almacenar erguidas, con el capuchón protector de la válvula en su lugar, y firmemente aseguradas para evitar que puedan caerse o alguien pueda tirarlas. Debe comprobarse periódicamente el estado general y la posible presencia de fugas en los recipientes almacenados. Almacenar alejado de materiales incompatibles

Atención



(consultar la sección 10 de la FDS).

7.3. Usos específicos finales

Usado como combustible.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**8.1. Parámetros de control.****Límites de exposición profesional España.****Valores Límites Ambientales (VLAs)**

Producto	Tipo	Valor
Butane (<0,1% butadieno) (CAS 106-97-8)	VLA-ED	1000 ppm
Propano (CAS 74-98-6)	VLA-ED	1000 ppm

Valores límite biológicos: No existen ningunos límites biológicos de exposición para el ingrediente/los ingredientes

Métodos de seguimiento recomendado: Seguir los procedimientos de monitorización estándar

Niveles sin efecto derivado (DNEL): No disponible

Concentraciones previstas sin efecto (PNEC): No disponible

8.2. Controles de la exposición**Controles técnicos apropiados**

Debe haber una ventilación general adecuada. La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable.

Equipos de protección personal: La elección del equipo de protección individual más adecuado en cada caso depende, entre otros factores, de la naturaleza de los trabajos a realizar y de las condiciones en que se llevan a cabo. Considere para ello los análisis de riesgos que se hayan realizado al respecto y consulte al responsable de seguridad y/o a los proveedores de los equipos cuando sea necesario para su correcta elección. En cualquier caso, dichos equipos cumplirán la normativa CEN vigente que les corresponda. Los trabajadores que utilicen estos equipos deberán haber recibido la formación necesaria para su uso.

Protección respiratoria: Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados (cuando proceda) o a un nivel aceptable (en países donde no se hayan establecido límites de exposición), ha de utilizarse un respirador aprobado. Use un respirador con suministro de aire de presión positiva si existe el riesgo potencial de liberación incontrolada, los niveles de exposición no se conocen, o en cualquier otra circunstancia en la que un respirador con filtro de aire no proporcione la protección adecuada. Utilizar un filtro de tipo AX conforme a la norma EN 14387. El respirador adecuado debe ser elegido por un profesional cualificado.

Protección cutánea: Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Para aquellas aplicaciones que impliquen riesgos mecánicos con posible abrasión o punción, se deben considerar los requisitos de la norma EN 388. Para tareas que conlleven riesgos térmicos se deben considerar los requisitos establecidos en la norma EN 407. Consulte a su suministrador de guantes de protección para elegir los guantes más adecuados. El suministrador también puede proporcionar información sobre el tiempo de penetración del material de los guantes. Úsese indumentaria protectora adecuada. Botas antiestáticas.

Protección ocular: Use gafas de seguridad con protectores laterales (o de protección estancas). Debe cumplir la norma EN 166.

Peligros térmicos: Use ropa protectora térmica adecuada si resulta necesario.

Otras protecciones: Duchas y lavajos en el área de trabajo.

Prácticas higiénicas en el trabajo: Seguir siempre buenas medidas buenas de higiene personal, tales como lavarse después de la manipulación y antes de comer, beber, y/o fumar. Rutinariamente, lavar la ropa y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

Condiciones médicas agravadas por la exposición: No suministrar epinefrina u otras aminas simpaticomiméticas.

Condiciones de exposición mediambiental: El producto no debe alcanzar el medio a través de desagües ni del alcantarillado. Las medidas a adoptar en caso de vertido accidental se pueden consultar en la sección 6 de esta FDS.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Aspecto: Gas licuado

Olor: Característico de productos que contienen azufre.

Umbral olfativo: NP

Color: Incoloro Propano

Valor pH: 6,0-8,0

Punto fusión/Punto de congelación: NP

Atención



Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: (-47.93 °C) - (-25.40 °C)

Punto de inflamación: (-107.5 °C) - (-101.6 °C)

Tasa de evaporación: NP

Inflamabilidad (sólido, gas): Extremadamente inflamable.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad:

Lím. inferior explosivo: 2.37%

Lím. superior explosivo: 9.5%

Presión de vapor: 10 - 16 kg/cm² a 37.8 °C

Densidad de vapor: 1.5 (aire: 1) a 0 °C

Densidad: 0.502 g/cm³ mín. a 15 °C (ASTM D1657)

Solubilidad(es) en agua: 0,005 % v/v

Coefficiente de reparto n-octanol/agua: log Kow: 2.36

Temperatura de auto-inflamación: > 400 °C **Temperatura de descomposición:**

NP Viscosidad: NP **Propiedades explosivas:** NP **Propiedades comburentes:** NP

9.2. Información adicional

Tensión Superficial: 16 dinas/cm a -47 °C

Otros Datos: Poder calorífico superior (PROPANO): 11900 Kcal/kg

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad: El producto es estable y no reactivo bajo condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte

10.2. Estabilidad química: El material es estable bajo condiciones normales

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas: No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

10.4. Condiciones que deben evitarse: Calor, llamas y chispas. Descarga electrostática. Contacto con materiales incompatibles.

10.5. Materiales incompatibles: Agentes oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información general

La exposición ocupacional a la sustancia o a la mezcla puede tener efectos adversos.

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación.- La inhalación prolongada puede resultar nociva

Contacto con piel.- El contacto con gas licuado puede causar lesiones (deterioro por congelación) debido a enfriamiento por evaporación.

Contacto con ojos.- El contacto directo puede ocasionar daños en los ojos por congelación localizada.

Ingesta.- Poco probable debido a la forma del producto.

Síntomas

Dolor de cabeza. Vértigo. Fatiga. Náusea, vómitos. Cambios conductuales. Una exposición muy alta puede producir asfixia por la falta de oxígeno. Los síntomas pueden incluir pérdida de movilidad/del conocimiento. La víctima puede no notar la asfixia. La asfixia puede provocar la pérdida del conocimiento sin previo aviso y de manera tan rápida que las personas no pueden hacer nada para protegerse. La exposición a gas en rápida expansión o a líquido que se vaporiza puede provocar congelación ("quemaduras por frío").

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda: No se espera que tenga toxicidad aguda.

Corrosión o irritación cutáneas: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Lesiones o irritación ocular graves: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Sensibilización respiratoria o cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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

La clasificación del producto se corresponde con la comparación de los resultados de los estudios toxicológicos realizados con los criterios que figuran en el Reglamento (CE) n° 1272/2008 para los efectos CMR, categorías 1A y 1B.

Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Atención



Peligro de aspiración: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

11.2. Información sobre otros peligros**11.2.1. Propiedades de alteración endocrina**

Esta sustancia no tiene propiedades de alteración endocrina relacionadas con la salud humana, ya que no cumple los criterios de evaluación establecidos en los Reglamentos (CE) n.º 1907/2006, (UE) n.º 2017/2100 y (UE) 2018/605.

Información adicional

Peligro de sofocación (asfixiante) - si se permite acumular a concentraciones que reduzcan el oxígeno por debajo de los niveles de respiración segura.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad: No se dispone de datos ecotoxicológicos. Las propiedades físicas indican que el producto se volatiliza rápidamente en ambientes acuáticos.

12.2. Persistencia y degradabilidad: El producto es biodegradable.

12.3. Potencial de bioacumulación: Log Pow: 1.78 - 1.97. No se espera que el producto sea bioacumulable.

Coefficiente de partición n-octanol/agua (log Kow)

Hidrocarburos destilados del petróleo y ricos en C3-4; Gases procedentes del petróleo. (1,3-butadieno < 0,1 %) (CAS 68512-91-4) 2,36 - 2,89

Factor de bioconcentración (FBC) No disponible

12.4. Movilidad en el suelo: No hay datos.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB: La sustancia no cumple todos los criterios específicos que se detallan en el Anexo XIII o no

permite realizar una comparación directa con todos los criterios del Anexo XIII, pero sin embargo, se señala que la sustancia no presentaría todas estas propiedades y la sustancia no se considera un PBT/vPvB.

12.6. Propiedades de alteración endocrina: Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

12.7. Otros efectos adversos: El producto contiene compuestos orgánicos volátiles que pueden contribuir a la creación fotoquímica de ozono.

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

Restos de productos: Eliminar, observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos de producto. Este material y su recipiente deben desecharse de manera segura (ver: Instrucciones de eliminación).

Envases contaminados: Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

Código europeo de residuos: El código de Desecho debe ser atribuido de acuerdo entre el usuario, el productor y la compañía de eliminación de desechos.

Métodos de eliminación/información: Recoger y recuperar o desechar en recipientes sellados en un vertedero oficial. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

Precauciones especiales: Elimine de acuerdo con todas las reglamentaciones aplicables.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

	ADR	RID	ADN	IATA	IMDG
Número ONU	UN 1978	UN 1978	UN 1978	UN 1978	UN1965
Designación oficial de Naciones Unidas	PROPANO	PROPANO	PROPANO	PROPANO	PROPANO
Clase(s) de peligro para el transporte	Clase 2.1 Etiqueta 2.1. N° riesgo 23 Código restricción B/D	Clase 2.1 Etiqueta 2.1 (+13)	Clase 2.1 Etiqueta 2.1.	Clase 2.1	Clase 2.1
Grupo de embalaje	-	-	-		
Peligros para el medio ambiente	no	no	no	No ERG code: 10L	Marine pollutant: no EmS: E-D, S-U
Precauciones particulares para	Lea las instrucciones de seguridad, la FDS	Lea las instrucciones de seguridad, la FDS y los	Lea las instrucciones de seguridad, la FDS y	Read safety instructions, SDS and	Read safety instructions, SDS and

Atención



los usuarios	y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto	los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto.	los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto.	emergency procedures before handling.	emergency procedures before handling.
Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI información general	Evitar el transporte en vehículos en los que el espacio de carga no esté separado del compartimento del conductor. Asegurarse de que el conductor del vehículo sea consciente de los peligros potenciales de la carga y sepa qué hacer en caso de accidente o emergencia. Antes de transportar recipientes de producto: Asegurarse de que los recipientes estén firmemente asegurados. Asegurarse de que la válvula de la botella esté cerrada y no presente fugas. Asegurarse de que el tapón o la tuerca ciega de la salida de la válvula (cuando lleve) esté correctamente colocado/a. Asegurarse de que el dispositivo de protección de la válvula (cuando lleve) esté correctamente instalado. Asegúrese una ventilación apropiada. Asegurar el cumplimiento de las normativas aplicables-				

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Normativa de la UE

Reglamento (CE) n° 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono, Anexos I y II, y sus posteriores modificaciones

No listado.

Reglamento 2019/1021 (UE) sobre contaminantes orgánicos persistentes (refundidos), en su versión modificada

No listado.

Reglamento (UE) n° 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 1, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (UE) n° 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 2, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (UE) n° 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 3, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (UE) n° 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo V y sus posteriores modificaciones

No listado.

Reglamento (CE) n° 166/2006, Anexo II, Registro de emisiones y transferencias de contaminantes, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (CE) N° 1907/2006, REACH Artículo 59(10), Lista de candidatos en vigor publicada por la ECHA

No listado

Autorizaciones

Reglamento (CE) N° 1907/2006 REACH, Anexo XIV Sustancias sujetas a autorización, con sus modificaciones ulteriores

No listado.

Restricciones de uso

Reglamento (CE) N° 1907/2006, REACH Anexo XVII, Sustancias sujetas a restricciones de comercialización y uso con las enmiendas correspondientes

Hidrocarburos destilados del petróleo y ricos en C3-4; Gases procedentes del petróleo. (1,3-butadieno < 0,1 %) (CAS 68512-91-4)

Directiva 2004/37/CE: relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinógenos o mutágenos durante el trabajo, y sus posteriores modificaciones

No listado.

Otras normas de la UE

Directiva 2012/18/UE relativa a los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, y sus posteriores modificaciones

Hidrocarburos destilados del petróleo y ricos en C3-4; Gases procedentes del petróleo. (1,3-butadieno < 0,1 %) (CAS 68512-91-4)

Otras reglamentaciones

Este producto ha sido clasificado y etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008 (Reglamento CLP) con sus modificaciones ulteriores y con arreglo. Esta ficha de datos de seguridad cumple los requisitos del Reglamento (CE) N° 1907/2006, con las enmiendas correspondientes. DIRECTIVA 2012/18/UE relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas: Parte 2 (Sustancias peligrosas nominadas) - 18. Gases inflamables licuados de las categorías 1 (incluido el GLP) y gas natural.

Atención**Normativa nacional**

Los menores de 18 años no pueden trabajar con este producto según la Directiva 94/33/CE de la UE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo, con las enmiendas correspondientes. Observar las normativas nacionales relativas al trabajo con agentes químicos, de conformidad con la Directiva 98/24/CE con las enmiendas correspondientes.

Listado general normativa aplicada

- Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados.
- Resolución de 28 de enero de 2014, del Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, derogada el 01/09/2022 por Orden HFP/826/2022, vigente.
- Ley 16/2013, de 29 de octubre, por la que se establecen determinadas medidas en materia de fiscalidad medioambiental y se adoptan otras medidas tributarias y financieras.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- Orden HFP/826/2022, de 30 de agosto, por la que se aprueba el modelo 587 "Impuesto sobre los Gases Fluorados de Efecto Invernadero. Autoliquidación" y el modelo A23 "Impuesto sobre los Gases Fluorados de Efecto Invernadero.
- Orden HFP/826/2022, de 30 de agosto, por la que se aprueba el modelo 587 "Impuesto sobre los Gases Fluorados de Efecto Invernadero. Autoliquidación" y el modelo A23 "Impuesto sobre los Gases Fluorados de Efecto Invernadero. Solicitud de devolución", se determinan la forma y procedimiento para la presentación de los mismos, y se regulan la inscripción en el Registro territorial y la llevanza de la contabilidad de existencias.
- Real Decreto 1388/2011, de 14 de octubre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva 2010/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de junio de 2010 sobre equipos a presión transportables y por la que se derogan las Directivas 76/767/CEE, 84/525/CEE, 84/526/CEE, 84/527/CEE y 1999/36/CE.
- Real Decreto 552/2019, de 27 de septiembre, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.
- Real Decreto-ley 8/2014, de 4 de julio, de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia.
- Reglamento (CE) n° 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) n° 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) n° 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.
- Standards ARI
- Reglamento (UE) n° 517/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de abril de 2014, sobre los gases fluorados de efecto invernadero y por el que se deroga el Reglamento (CE) n° 842/2006 Texto pertinente a efectos del EEE
- Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) modificado por el Reglamento (UE) 2020/878.

REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN de 18 de junio de 2020 por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una valoración de la seguridad química

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN**Glosario**

ADN: Acuerdo europeo relacionado con el transporte internacional de bienes peligrosos a través de cursos de agua en tierra.

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

.

CAS: Chemical Abstract Service (Servicio de descripciones resumidas de productos químicos).

CEN: Comité Europeo de Normalización.

IATA: International Air Transport Association (Asociación Internacional del Transporte Aéreo).

IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.

OMI: Organización Marítima Internacional.

PBT: persistente, bioacumulable y tóxica.

RID: Normativas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

TWA: Time Weighted Average (Promedio ponderado en el tiempo).

Atención

mPmB: muy persistente y muy bioacumulable.

Consejos de formación

Siga las instrucciones de entrenamiento al manejar este material.

Distribución de la Ficha De Seguridad:

Este documento contiene información importante orientada al almacenamiento, manipulación y uso seguros de este producto. La información de este documento debe hacerse llegar a la persona responsable de la seguridad y a toda persona que manipule este producto o este en contacto con el producto (clientes, instaladores, conductores...)

Información adicional

Esta ficha de datos de seguridad ha sido recompilada en su totalidad y el número de versión se ha reasignado como 1.0. La ficha reemplaza a todas las fichas de datos de seguridad anteriores publicadas para este producto

Texto completo de cualesquiera frases H para las que no se incluya el enunciado completo en las secciones 2 a 15

H220 Gas extremadamente inflamable.

Texto completo de cualesquiera frases H para las que no se incluya el enunciado completo en las secciones 2 a 15

H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

Renuncia de responsabilidad

La información contenida en este documento se ha recopilado en base a la experiencia y nuestro conocimiento, y de las mejores fuentes que se ha tenido acceso, y con los requerimientos vigentes en cuanto a la clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Ello no implica que la información sea exhaustiva en todos los casos, y que los materiales y productos puedan presentar peligros desconocidos y por ello se deben usar con precaución y cautela. Es responsabilidad del usuario determinar la idoneidad de todo material al uso pretendido, así como determinar la validez de esta información para su aplicación en cada caso. Antes de utilizar el producto en un nuevo proceso o experimento, debe llevarse a cabo un estudio completo de seguridad y de compatibilidad de los materiales. Los detalles facilitados en este documento son presumiblemente ciertos y correctos en el momento de llevarse este documento a impresión. A pesar de que durante la preparación de este documento se ha tomado especial cuidado, no se acepta ninguna responsabilidad por las lesiones o los daños resultantes.