

Nombre comercial: R290

Versión actual: 4.0.0, elaborado el: 27.10.2023

Versión sustituida: 3.0.0, elaborado el: 24.10.2022

Región: ES

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial

R290

Nombre de la sustancia	Propano - Care 40
Número de registro REACH	01-2119486944-21

Números de identificación

N° CAS	74-98-6
N° CE	200-827-9
N° índice	601-003-00-5

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

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla

Refrigerante para ultracongeladores; manipulación por parte de personal cualificado

Aplicaciones desaconsejadas

No se dispone de datos.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Dirección

Eppendorf SE
Barkhausenweg 1
D-22339 Hamburg

Teléfono +49 40 53801-0

Departamento informante / teléfono

email: certificates@eppendorf.com

Información relativa a la ficha de datos de seguridad

sdb_info@umco.de

1.4 Teléfono de emergencia

+34 91 562 04 20 (Servicio de Información Toxicológica)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación conforme al Reglamento (CE) N.º 1272/2008 (CLP)

Flam. Gas 1; H220
Press. Gas liq.; H280

Indicaciones para la clasificación

La clasificación del producto se ha determinado sobre la base de los procedimientos siguientes conforme al artículo 9 y a los criterios del reglamento (CE) n.º. 1272/2008:

Peligros físicos: valoración de datos de ensayo conforme anexo I, parte 2

Peligros para la salud y el medio ambiente: valoración de datos toxicológicos y ecotoxicológicos conforme anexo I, parte 3 y 4.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado conforme al Reglamento (CE) N.º 1272/2008 (CLP)

Identificador del producto

74-98-6 (propano)

Pictogramas de peligro



GHS02



GHS04

Palabra de advertencia

Ficha de datos de seguridad UE

Nombre comercial: R290

Versión actual: 4.0.0, elaborado el: 27.10.2023

Versión sustituida: 3.0.0, elaborado el: 24.10.2022

Región: ES

Peligro

Indicaciones de peligro

H220 Gas extremadamente inflamable.
H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

Consejos de prudencia

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P377 Fuga de gas en llamas: No apagar, salvo si la fuga puede detenerse sin peligro.
P381 En caso de fuga, eliminar todas las fuentes de ignición.
P403 Almacenar en un lugar bien ventilado.

2.3 Otros peligros

Los vapores pueden formar con el aire mezclas explosivas.

Valoración PBT

El producto no se considera PBT.

Valoración vPvB

El producto no se considera vPvB.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Características químicas

Nombre de la sustancia Propano - Care 40
Fórmula aditiva C3 H8
Peso molecular 44,09

Números de identificación

N° CAS 74-98-6
N° CE 200-827-9
N° índice 601-003-00-5

Otra información

Nota	Límites de concentración específicos	Factor M (aguda)	Factor M (crónica)
U	-	-	-

Enunciado completo de las notas: véase el Capítulo 16 "Notas relacionadas con la identificación, clasificación y etiquetado de las sustancias ((CE) No 1272/2008, ANEXO VI)".

Estimaciones de la toxicidad aguda (ETA)

oral	dérmica	por inhalación
		21 mg/l

3.2 Mezclas

No procede. El producto no es una mezcla.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales

En caso de inconsciencia en posición de recuperación y solicitar asistencia médica.

Inhalación

Traslade al aire libre, mantenerle caliente y en reposo. Procurar tratamiento médico.

Contacto con la piel

No quitar la ropa congelada en la piel. En caso de congelación, calentar lentamente la zona expuesta lavándola con agua caliente. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada. Acudir al médico.

Contacto con los ojos

Quitar las lentes de contacto. Lavar el ojo afectado con agua corriente durante 10-15 minutos, protegiendo el ojo no afectado y teniendo los párpados bien abiertos. Tratamiento oftalmológico.

Ingestión

Pedir consejo a un médico.

Nombre comercial: R290

Versión actual: 4.0.0, elaborado el: 27.10.2023

Versión sustituida: 3.0.0, elaborado el: 24.10.2022

Región: ES

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No se dispone de datos.

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

No se dispone de datos.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción adecuados

Espuma; Niebla de agua; Polvo extintor; Dióxido de carbono

Medios de extinción inadecuados

Chorro de agua

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de incendio, los gases de combustión determinantes del peligroso: Monóxido de carbono (CO). En caso de incendio: acumulación de presión y posibilidad de explosión del recipiente.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Llevar ropa de protección; Utilizar aparato respiratorio autónomo. Refrigerar con agua pulverizada los recipientes en peligro.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Cerrar las fugas. Mantener alejado de fuentes de ignición. Observar medidas de protección (ver capítulos 7 y 8)

Para el personal de emergencia

No se dispone de datos. Equipo de protección personal – ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Dejar que se evapore.

6.4 Referencia a otras secciones

No se dispone de datos.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Indicaciones para manipulación sin peligro

Procurar ventilación suficiente. No respire la niebla del producto. En caso de fuga del producto líquido, existe peligro debido a las bajas temperaturas.

Medidas generales de protección e higiene

No comer, beber o fumar durante el trabajo. Evitar el contacto prolongado e intenso con la piel.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión

Almacenar lejos de fuentes de incendio y cuidar ventilación del almacén. Tomar medidas contra las cargas electrostáticas. No se necesitan herramientas que produzcan chispas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas y condiciones de almacenamiento

Proteger de los rayos solares directos. Proteger de temperaturas superiores a 50 °C.

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes

Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Mantener el producto siempre en los envases originales (llevar válvula de seguridad).

Indicaciones para el almacenamiento conjunto

Nombre comercial: R290

Versión actual: 4.0.0, elaborado el: 27.10.2023

Versión sustituida: 3.0.0, elaborado el: 24.10.2022

Región: ES

No almacenar junto con oxidantes.

7.3 Usos específicos finales

No se dispone de datos.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

No existen parámetros a supervisar.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Cuidar de una buena ventilación. Esto se puede conseguir por aspiración local o buena salida de aire en general. En caso de que esto no sea suficiente para mantener la concentración de los vapores de disolvente por debajo de los valores límite del máximo de concentración en puesto de trabajo, se tiene que llevar un aparato respirador adecuado.

Equipo de protección personal

Protección respiratoria

Cuando se traspasen los valores límites del puesto de trabajo, se deberá llevar un aparato de protección respiratoria autorizado para este fin.

Filtro respiratorio(gas) : AX

Protección de los ojos / la cara

Gafas protectoras herméticamente cerradas (EN 166).

Protección de las manos

En caso de riesgo de contacto de la piel con el producto la utilización de guantes de protección ensayados de acuerdo a la norma p. ej. EN 374 es suficiente. Debe comprobarse en todo caso que los guantes de protección son adecuados para el puesto de trabajo específico (p. ej.: resistencia mecánica, compatibilidad con productos, antiestática). Seguir las indicaciones e información del fabricante de guantes para el empleo, el almacenamiento, el cuidado y el intercambio de guantes. Deben sustituirse inmediatamente los guantes de protección en caso de que presenten daños o cuando aparezcan los primeros signos de desgaste. Se recomienda la protección preventiva de la piel (crema protectora de la piel). Organizar los procesos de trabajo de manera que no deban llevarse permanentemente guantes.

Otros

Ropa de trabajo usual en la industria química.

Controles de la exposición del medio ambiente

No se dispone de datos.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	
gaseosos	
Estado físico	
Gas licuado	
Color	
incolore	
Olor	
inodoro	
Valor pH	
No aplicable	
Punto de ebullición / Intervalo de ebullición	
Valor	-42,1 °C
Punto de fusión/punto de congelación	
Valor	-187,6 °C
Temperatura de descomposición	
Valor	650 °C

Ficha de datos de seguridad UE

Nombre comercial: R290

Versión actual: 4.0.0, elaborado el: 27.10.2023

Versión sustituida: 3.0.0, elaborado el: 24.10.2022

Región: ES

Punto de inflamación			
No aplicable			
Temperatura de ignición			
No existen datos			
Temperatura de auto-inflamación			
Valor	472	°C	
Inflamabilidad			
No existen datos			
Límite inferior de explosividad			
Valor	1,7	% (Vol.)	
Límite superior de explosividad			
Valor	12,5	% (Vol.)	
Presión de vapor			
Valor	933,25	kPa	
Temperatura de referencia	25	°C	
Densidad de vapor relativa			
Valor	1,56		
Temperatura de referencia	0	°C	
Densidad relativa			
Valor	0,5853		
Densidad			
No existen datos			
Solubilidad en agua			
Valor	75	mg/l	
Solubilidad			
No existen datos			
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)			
N°	Nombre de la sustancia	N° CAS	N° CE
1	propano	74-98-6	200-827-9
log Pow			2,36
Procedencia		Productor	
Viscosidad cinemática			
Valor	0,08	mPa*s	
Temperatura de referencia	17,9	°C	
Características de las partículas			
No existen datos			

9.2 Otros datos

Otros datos
Temperatura crítica: 96,7 °C

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No se dispone de datos.

10.2 Estabilidad química

estable en las condiciones normales de uso

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

En combinación con el aire, los vapores pueden formar una mezcla explosiva.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Ficha de datos de seguridad UE

Nombre comercial: R290

Versión actual: 4.0.0, elaborado el: 27.10.2023

Versión sustituida: 3.0.0, elaborado el: 24.10.2022

Región: ES

Calor, llamas directas y otras fuentes de ignición, carga y descarga estática, formación de vapores, aerosoles.

10.5 Materiales incompatibles

Oxidantes; Con el aire, se forman mezclas de gases explosivos.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Ninguno al usar según las indicaciones

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Toxicidad oral aguda			
No existen datos			

Toxicidad dérmica aguda			
No existen datos			

Toxicidad aguda por inhalación			
Nº	Nombre de la sustancia	Nº CAS	Nº CE
1	propano	74-98-6	200-827-9
CL50	>	20	mg/l
Tiempo de exposición		4	horas
Estado físico	Gas		
Especies	rata		
Procedencia	Productor		

Corrosión o irritación cutánea			
No existen datos			

Lesiones o irritación ocular graves			
No existen datos			

Sensibilización respiratoria o cutánea			
No existen datos			

Mutagenicidad en células germinales			
No existen datos			

Toxicidad para la reproducción			
Nº	Nombre de la sustancia	Nº CAS	Nº CE
1	propano	74-98-6	200-827-9
Vía de absorción	por inhalación		
NOAEC		12000	ppm
Tipo de reconocimiento	Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test		
Especies	rata		
Método	OECD 422		
Procedencia	ECHA		
Evaluación/Clasificación	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.		

Carcinogenicidad			
No existen datos			

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única			
No existen datos			

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida			
Nº	Nombre de la sustancia	Nº CAS	Nº CE
1	propano	74-98-6	200-827-9
Vía de absorción	por inhalación		
LOAEC		12000	ppm
Especies	rata		
Método	OECD 422		
Procedencia	ECHA		

Ficha de datos de seguridad UE

Nombre comercial: R290

Versión actual: 4.0.0, elaborado el: 27.10.2023

Versión sustituida: 3.0.0, elaborado el: 24.10.2022

Región: ES

Evaluación/Clasificación	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
--------------------------	--

Peligro de aspiración
No existen datos

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de datos.

Otros datos

No se dispone de datos.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces (aguda)			
Nº	Nombre de la sustancia	Nº CAS	Nº CE
1	propano	74-98-6	200-827-9
CL50		49,9	mg/l
Tiempo de exposición		96	horas
Especies	peces		
Procedencia	Productor		

Toxicidad para los peces (crónica)
No existen datos

Toxicidad para las dafnias (aguda)			
Nº	Nombre de la sustancia	Nº CAS	Nº CE
1	propano	74-98-6	200-827-9
CE50		27,1	mg/l
Tiempo de exposición		48	horas
Especies	Daphnia magna		
Procedencia	Productor		

Toxicidad para las dafnias (crónica)
No existen datos

Toxicidad para las algas (aguda)			
Nº	Nombre de la sustancia	Nº CAS	Nº CE
1	propano	74-98-6	200-827-9
CE50		11,9	mg/l
Tiempo de exposición		72	horas
Especies	Algas		
Procedencia	Productor		

Toxicidad para las algas (crónica)
No existen datos

Toxicidad en bacterias
No existen datos

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradación			
Nº	Nombre de la sustancia	Nº CAS	Nº CE
1	propano	74-98-6	200-827-9
Tipo	Biodegradación aeróbica		
Valor		50	%
Duración		3	días
Método	QSAR		
Procedencia	ECHA		
comentarios	Fácilmente biodegradable (readily biodegradable).		

12.3 Potencial de bioacumulación

Ficha de datos de seguridad UE

Nombre comercial: R290

Versión actual: 4.0.0, elaborado el: 27.10.2023

Versión sustituida: 3.0.0, elaborado el: 24.10.2022

Región: ES

Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)			
Nº	Nombre de la sustancia	Nº CAS	Nº CE
1	propano	74-98-6	200-827-9
log Pow		2,36	
Procedencia		Productor	

12.4 Movilidad en el suelo

No se dispone de datos.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Resultados de la valoración PBT y mPmB	
Valoración PBT	El producto no se considera PBT.
Valoración vPvB	El producto no se considera vPvB.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de datos.

12.7 Otros efectos adversos

No se dispone de datos.

12.8 Otros datos

Otros datos
Impedir que el producto penetre en el suelo, los cursos de agua o el alcantarillado.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Código de residuos 16 05 04* Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas

Se recomiendan los códigos de residuos según el Catálogo Europeo de Residuos indicados. La determinación definitiva se deberá realizar de acuerdo con la empresa regional de eliminación de residuos.

Eliminar conforme a las prescripciones oficiales.

Observar el Código de buenas prácticas de la EIGA sobre la eliminación de gases (Doc. 30 «Disposal of Gases»; <http://www.eiga.org>)

Envases/embalajes

Envases deben ser completamente vaciados y deben ser llevados a la eliminación adecuada en conformidad con las disposiciones legales. Envases no vaciados de restos deben ser llevados a la eliminación después de haber contactado la compañía de eliminación.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Transporte ADR/RID/ADN

Clase 2
 Código de clasificación 2F
 N° de peligro 23
 Número UN UN1978
 Nombre técnico de expedición PROPANE
 Código de restricción en tuneles B/D
 Etiqueta de seguridad 2.1

14.2 Transporte IMDG

Clase 2.1
 Número UN UN1978
 Designación oficial de transporte PROPANE
 EmS F-D, S-U
 Etiquetas 2.1

14.3 Transporte ICAO-TI / IATA

Clase 2.1
 Número UN UN1978
 Designación oficial de transporte Propane
 Etiquetas 2.1

Ficha de datos de seguridad UE

Nombre comercial: R290

Versión actual: 4.0.0, elaborado el: 27.10.2023

Versión sustituida: 3.0.0, elaborado el: 24.10.2022

Región: ES

Notas

Avión de pasajeros: prohibido.

14.4 Otros datos

El producto sólo se envía encapsulado en unidades de refrigeración, indicando UN3358.

14.5 Peligros para el medio ambiente

Datos sobre peligros para el medio ambiente, en tanto que relevantes, véase 14.1 - 14.3.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No se dispone de datos.

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

Irrelevante

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

UE Reglamentación

Reglamento (CE) n o 1907/2006 (REACH) Anexo XIV (Lista de Sustancias sujetas a autorización)

El producto no contiene sustancias consideradas como sustancias sujetas a autorización de conformidad con el anexo XIV del Reglamento REACH (CE) 1907/2006.

Lista de candidatos REACH de sustancias extremadamente preocupantes (SVHC) para el procedimiento de autorización

La sustancia no se considera como posible sustancia que podría ser incluida en el anexo XIV (Lista de sustancias sujetas a autorización) de conformidad con el artículo 57, en relación con el artículo 59, del Reglamento REACH (CE) 1907/2006.

Reglamento (CE) n o 1907/2006 (REACH) Anexo XVII: RESTRICCIONES A LA FABRICACIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y USO DE DETERMINADAS SUSTANCIAS, PREPARADOS Y ARTÍCULOS PELIGROSOS

El producto está sujeta al reglamento REACH (CE) 1907/2006, anexo XVII.

Nº 40

Directiva 2012/18/UE relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas

El producto está sometido al anexo I, parte 1, categoría de peligro:

P2

15.2 Evaluación de la seguridad química

Para esta sustancia se ha realizado una valoración de la seguridad química de la sustancia.

SECCIÓN 16: Otra información

Fuentes de los datos utilizados para elaborar la ficha:

Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) en la versión vigente respectivamente.

Directivas 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164.

Valores nacionales máximos en el aire en la versión vigente respectivamente del país correspondiente.

Reglamentos de transporte de conformidad con ADR, RID, IMDG, IATA en la versión vigente respectivamente.

Las fuentes de datos, que fueron empleadas para la determinación de datos físicos, tóxicos y ecotoxicológicos, se indican directamente en el capítulo correspondiente.

Notas relacionadas con la identificación, clasificación y etiquetado de las sustancias y las mezclas ((CE) No 1272/2008, ANEXO VI)

U

Cuando se comercialicen, los gases deben clasificarse como «Gases a presión» en uno de los grupos Gas comprimido, Gas licuado, Gas licuado refrigerado o Gas disuelto. El grupo depende del estado físico en el que se envase el gas y por lo tanto tiene que ser asignado caso por caso.

Sector que expide la hoja de datos

UMCO GmbH

Georg-Wilhelm-Str. 187, D-21107 Hamburg

Tel.: +49 40 / 555 546 300 Fax: +49 40 / 555 546 357 e-mail: umco@umco.de

Esta información se basa en el estado actual de nuestros conocimientos. Su objetivo es describir nuestros productos desde el punto de vista de la seguridad, por lo que no garantiza propiedades concretas de los productos.

Ficha de datos de seguridad UE

Nombre comercial: R290

Versión actual: 4.0.0, elaborado el: 27.10.2023

Versión sustituida: 3.0.0, elaborado el: 24.10.2022

Región: ES

Modificaciones / suplementos al texto:

Las modificaciones en el texto se indican al margen.

Este documento está protegido por los derechos de autor. Cualquier modificación o reproducción precisará la autorización expresa de UMCO GmbH.

Prod-ID 684713