

GI-MASK Universal Separator

Coltène/Whaledent AG

Versión No: 2.2

Ficha de datos de seguridad (conforme al anexo II de REACH (1907/2006) - Reglamento 2020/878)

Fecha de Edición: 24/11/2022

Fecha de Impresión: 22/01/2025

L.REACH.ESP.ES

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

1.1. Identificador del producto

Nombre del Producto	GI-MASK Universal Separator
Nombre Químico	No Aplicable
Sinonimos	No Disponible
Nombre técnico correcto	AEROSOL
Fórmula química	No Aplicable
Otros medios de identificación	UFI: EGP7-W3MX-0N4M-MSM5

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

Usos pertinentes identificados de la sustancia	Utilizarlo en tratamientos odontológicos exclusivamente Aplicación es por medio de aerosol atomizador por medio de un aerosol portátil.
Usos desaconsejados	No se identifican usos específicos desaconsejados.

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

Nombre del Proveedor :	Coltène/Whaledent AG
Dirección	Feldwiesenstrasse 20 Altstätten 9450 Switzerland
Teléfono	+41 (71) 75 75 300
Fax	+41 (71) 75 75 301
Sitio web	www.coltene.com
Email	msds@coltene.com

1.4. Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	CHEMWATCH RESPUESTA DE EMERGENCIA (24/7)
Número(s) de teléfono de emergencia	+34 965 02 04 58
Otro(s) número(s) de teléfono de emergencia	+61 3 9573 3188

SECCIÓN 2 Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) no 1272/2008 [CLP] y enmiendas [1]	H222+H229 - Aerosoles, categoría 1, H304 - Peligro por aspiración, categoría 1, H315 - Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H336 - Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, narcosis, H411 - Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2
Leyenda:	1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación tomada del Reglamento (UE) no 1272/2008 - Anexo VI

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro	
------------------------	--

Palabra Señal	Peligro
---------------	---------

Frasas de Peligro

H222+H229	Extremadamente inflamable aerosol, recipiente a presión: Puede reventar si se calienta
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315	Provoca irritación cutánea.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Declaración/es Suplementaria(s)

EUH044	Riesgo de explosión al calentarlo en ambiente confinado.
--------	--

Frasas de Precaución: Prevencion

P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P211	No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.
P251	No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P261	Evitar respirar nieblas/vapores/aerosoles
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes y ropa de protección.
P264	Lavarse todo cuerpo externo expuesto concienzudamente tras la manipulación.

Frasas de Precaución: Respuesta

P301+P310	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/ primeros auxilios
P331	NO provocar el vómito.
P312	Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/primer ayudante si la persona se encuentra mal.
P391	Recoger el vertido.
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabon
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P332+P313	En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P362+P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Frasas de Precaución: Almacenamiento

P405	Guardar bajo llave.
P410+P412	Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50 °C/122 °F.
P403+P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Frasas de Precaución: Eliminación

P501	Eliminar el contenido/el recipiente en un punto autorizado de recoleccion de residuos especiales o peligrosos conforme a la reglamentacion local.
------	---

El material contiene 2-metilpentano, acetato-de-isopropilo.

2.3. Otros peligros

- Inhalación puede producir daño a la salud*.
- Efectos acumulativos pueden resultar luego de la exposición*.
- Puede producir malestar en sistema respiratorio*.
- Exposición repetida potencialmente causa sequedad de piel y grietas*.

2-metilpentano	Que figuran en el Reglamento de Europa (CE) nº 1907/2006 - Anexo XVII - (pueden existir restricciones)
acetato-de-isopropilo	Que figuran en el Reglamento de Europa (CE) nº 1907/2006 - Anexo XVII - (pueden existir restricciones)
propano	Que figuran en el Reglamento de Europa (CE) nº 1907/2006 - Anexo XVII - (pueden existir restricciones)
propano	El material contenido en esta FDS cumple los criterios de persistencia, bioacumulación y tóxico de acuerdo con el Anexo XIII.
BUTANO	Que figuran en el Reglamento de Europa (CE) nº 1907/2006 - Anexo XVII - (pueden existir restricciones)
isobutano	Que figuran en el Reglamento de Europa (CE) nº 1907/2006 - Anexo XVII - (pueden existir restricciones)

SECCIÓN 3 Composición/información sobre los componentes

3.1.Sustancias

Ver la información sobre los componentes en la sección 3.2

3.2.Mezclas

1. N.º CAS 2.N.º EC 3.N.º de índice 4.N.º REACH	% [peso]	Nombre	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) no 1272/2008 [CLP] y enmiendas	SCL / Factor-M	Características nanoforma de partículas
1. 107-83-5 2.203-523-4 3.601-007-00-7 4.No Disponible	45-55	2- <u>metilpentano</u>	Líquidos inflamables, categoría 2, Peligro por aspiración, categoría 1, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, narcosis, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2; H225, H304, H315, H336, H411 ^[2]	SCL: No Disponible Factor M agudo: No Aplicable Factor M crónico: No Aplicable	No Disponible
1. 108-21-4 2.203-561-1 3.607-024-00-6 4.No Disponible	<1	<u>acetato-de-isopropilo</u>	Líquidos inflamables, categoría 2, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, narcosis; H225, H319, H336 ^[2]	SCL: No Disponible Factor M agudo: No Aplicable Factor M crónico: No Aplicable	No Disponible
1. 74-98-6 2.200-827-9 3.601-003-00-5 4.No Disponible	15-30	<u>propano</u>	Gases inflamables, categoría 1, Gases a presión; H220, H280 ^[2]	SCL: No Disponible Factor M agudo: No Aplicable Factor M crónico: No Aplicable	No Disponible
1. 106-97-8. 2.No Disponible 3.No Disponible 4.No Disponible	15-30	<u>BUTANO</u>	Gases inflamables, categoría 1A, Gases a presión (Gas licuado); H220, H280, EUH044 ^[1]	SCL: No Disponible Factor M agudo: No Aplicable Factor M crónico: No Aplicable	No Disponible
1. 75-28-5. 2.No Disponible 3.No Disponible 4.No Disponible	5-15	<u>isobutano</u>	Gases inflamables, categoría 1A, Gases a presión (Gas licuado); H220, H280, EUH044 ^[1]	SCL: No Disponible Factor M agudo: No Aplicable Factor M crónico: No Aplicable	No Disponible
Leyenda: 1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación tomada del Reglamento (UE) no 1272/2008 - Anexo VI; 3. Clasificación extraída de C & L; * EU IOELVs disponible; [e] Sustancia identificada por tener propiedades de alteración endocrina					

SECCIÓN 4 Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Contacto Ocular	Si el aerosol entra en contacto con los ojos: ▶ Inmediatamente mantener los ojos abiertos y lavar con agua corriente fresca. ▶ Asegurar la irrigación de agua bajo los párpados, levantándolos ocasionalmente. ▶ Busque atención médica sin demora; si el dolor persiste o se repite busque atención médica. ▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.
-----------------	---

GI-MASK Universal Separator

Contacto con la Piel	Si se depositan sólidos o nieblas de aerosol sobre la piel: ▶ Lavar el área afectada exhaustivamente con agua y jabón si está disponible. ▶ Remover cualquier sólido adherido con crema de limpieza dérmica industrial. ▶ NO usar solventes. ▶ Buscar atención médica en caso de irritación.
Inhalación	Si se inhalan aerosoles, humos o productos de la combustión: ▶ Llevar al aire fresco. ▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo. ▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios. ▶ Si la respiración se ha detenido o es superficial, asegurar que la entrada de aire este libre y aplicar resucitación preferiblemente con un resucitador con válvula de suministro, dispositivo con máscara de bolsa- válvula, o máscara de bolsillo. Realizar RCP cuando sea necesario. ▶ Llevar al médico u hospital rápidamente
Ingestión	No se considera una ruta de entrada normal. Si vómito espontáneo aparece inminente u ocurre, sostener la cabeza del paciente hacia abajo, más abajo que sus caderas para evitar posible aspiración del vómito. Evitar dar leche o aceites. Evitar dar alcohol.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Vea la Sección 11

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

Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5 Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

FUEGO PEQUEÑO:

- ▶ Agua en rocío, químico seco o CO2

FUEGO GRANDE:

- ▶ Agua en rocío o niebla.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Incompatibilidad del fuego	▶ Evitar contaminación con agentes oxidantes i.e. nitratos, ácidos oxidantes, decolorantes de cloro, cloro de piscina etc., ya que puede ocurrir ignición.
-----------------------------------	--

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Instrucciones de Lucha Contra el Fuego	▶ Alerte a los Bomberos e infórmeles de la ubicación y naturaleza del riesgo. ▶ Puede ser una reacción violenta o explosiva. ▶ Usar aparatos para respiración y guantes protectores. ▶ Prevenir, por cualquier medio disponible, que los derrames ingresen en los desagües o cursos de agua. ▶ Si es seguro, desconecte los equipos eléctricos hasta que el riesgo del vapor del fuego sea removido. ▶ Use agua suministrada como un fino spray para controlar el fuego y enfriar el área adyacente. ▶ NO aproximarse a contenedores supuestamente calientes. ▶ Enfriar los contenedores expuestos al fuego, con spray de agua desde una ubicación protegida. ▶ Si es seguro hacerlo, quite los contenedores del paso del fuego. ▶ El equipamiento debe ser completamente descontaminado después del uso.
Fuego Peligro de Explosión	▶ Líquido y vapor son altamente inflamables. ▶ Severo riesgo de incendio al exponer al calor o llama. ▶ Vapores forman mezcla explosiva con el aire. ▶ Severo riesgo de explosión, en forma de vapor, al exponer a llama o chispa. ▶ Vapores forman mezcla explosiva con aire. ▶ Vapores pueden viajar una distancia considerable a la fuente de ignición. ▶ Calentamiento puede causar expansión o descomposición con ruptura violenta del contenedor. ▶ Latas de aerosol pueden explotar al ser expuestas a llamas desnudas. ▶ Contenedores rotos pueden proyectarse y esparcir materiales ardientes. ▶ Los riesgos pueden no restringirse a efectos de presión. ▶ Puede emitir humos acres, tóxicos o corrosivos. ▶ En combustión puede emitir humos tóxicos de monóxidos de carbono (CO). Los productos de combustión incluyen: monóxido de carbono (CO) dióxido de carbono (CO2) otros productos de pirólisis típicos de la quema de material orgánico. Contiene sustancia de bajo punto de ebullición: contenedores cerrados pueden romperse debido a la acumulación de presión bajo condiciones de incendio.

SECCIÓN 6 Medidas en caso de vertido accidental

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

Vea la sección 8

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Ver seccion 12

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Derrames Menores	▶ Limpiar el derrame inmediatamente. ▶ Evitar respirar el vapor y el contacto con piel y ojos. ▶ Usar indumentaria de protección, guantes impermeables y anteojos de seguridad. ▶ Cortar toda posible fuente de ignición y aumentar la ventilación. ▶ Limpiar. ▶ Si es seguro, ubicar las latas dañadas en contenedores en el exterior, fuera de toda fuente de ignición, hasta que la presión se haya disipado. ▶ Latas sin daño deben ser recolectadas y almacenadas en forma segura.
Derrames Mayores	▶ Evacuar al personal no protegido del área y llevarlo en contra del viento. ▶ Alertar a la Autoridad de Emergencia e indicarles el lugar y naturaleza del peligro. ▶ Puede reaccionar violenta o explosivamente. ▶ Utilizar equipo de protección personal completo incluyendo mascarillas respiratorias. ▶ Evitar por todos los medios posibles, que el derrame entre a drenajes o cursos de agua. ▶ Considerar evacuación. ▶ Apagar todas las fuentes posibles de ignición e incrementar ventilación. ▶ No fumar o luces expuestas dentro del área. ▶ Utilizar precaución extrema para prevenir reacción violenta. ▶ Detener la fuga si es seguro hacerlo. ▶ Agua en rocío o niebla puede ser usada para dispersar el vapor. ▶ NO entrar a espacios confinados donde el gas pueda haberse acumulado. ▶ Mantener el área espejada hasta que el gas se haya dispersado.

6.4. Referencia a otras secciones

Recomendación de Equipamiento de Protección Personal, está contenida en la Sección 8 de la SDS

SECCIÓN 7 Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Manipuleo Seguro	▶ Evitar todo contacto personal, incluyendo la inhalación. ▶ Usar ropa de protección cuando ocurre riesgo de exposición. ▶ Usar en un área bien ventilada. ▶ Evitar la concentración en huecos. ▶ NO ingresar a lugares cerrados hasta que la atmósfera haya sido revisada. ▶ Evitar fumar, luces expuestas o fuentes de ignición. ▶ Evitar el contacto con materiales incompatibles. ▶ Cuando se manipulea NO comer, tomar o fumar. ▶ NO incinerar o perforar latas de aerosol. ▶ NO rociar directamente sobre humanos, comida o utensilios de cocina. ▶ Evitar el daño físico de los contenedores. Siempre lavarse las manos con agua y jabón luego de manipular. ▶ El lavado de las ropas de trabajo debe hacerse por separado. ▶ Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo. ▶ Observar las recomendaciones de almacenaje/manejo del fabricante. ▶ La atmósfera se debe controlar regularmente contra estándares establecidos de exposición para asegurar condiciones de trabajo seguras. NO permitir que la indumentaria húmeda con el material permanezca en contacto con la piel.
Protección contra incendios y explosiones	Vea la sección 5
Otros Datos	Mantener seco para evitar la corrosión de latas. La corrosión puede resultar en perforación del contenedor y la presión interna puede expulsar el contenido de la lata. ▶ Almacenar en contenedores originales en área de almacenamiento aprobada para líquidos inflamables. ▶ NO almacenar en fosos, depresiones, sótanos o areas donde los vapores puedan ser atrapados. ▶ No fumar, luces expuestas, calor o fuentes de ignición. ▶ Mantener los contenedores seguramente sellados. Contenidos bajo presión. ▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles. ▶ Almacenar en área fresca, seca, bien ventilada. ▶ Evitar almacenar a temperaturas mayores a 40 grados C. ▶ Almacenar en posición vertical. ▶ Proteger los contenedores contra daño físico. ▶ Revisar regularmente por pérdidas y derrames. ▶ Observar las recomendaciones de almacenamiento y manipulación del fabricante.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Contenedor apropiado	Temperatura de almacenamiento recomendable: 15 - 23 °C ▶ Dispensador aerosol. ▶ Verificar que los contenedores estén claramente rotulados.
----------------------	---

Incompatibilidad de Almacenado	Butano / isobutano: ▶ reacciona violentamente con oxidantes fuertes, acetileno, halógenos y óxidos nitrosos ▶ no se mezcla con dióxido de cloro, ácido nítrico y algunos plásticos ▶ puede generar cargas electrostáticas debido a la baja conductividad, las cuales pueden encender los vapores Almacene el butano lejos del carbón níquel en presencia de oxígeno entre 20-40°C Propano: ▶ reacciona violentamente con oxidantes fuertes, peróxido de bario, dióxido de cloro, dióxido de cloro, flúor, etc. ▶ disuelve algunos plásticos, gomas y revestimientos. ▶ puede acumular cargas estáticas que pueden encender sus vapores. ▶ Evitar la reacción con agentes oxidantes
Categorías de peligro de conformidad con el Reglamento (CE) no 2012/18/EU (Seveso III)	P3b: Aerosoles inflamables, E2: Peligrosa para el medio ambiente acuático en la categoría Crónica 2
Cantidades umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas a que se hace referencia en el artículo 3, apartado 10, a efectos de aplicación de los	P3b Requisitos de nivel inferior/superior: 5 000 (neto) / 50 000 (neto) E2 Requisitos de nivel inferior/superior: 200/500

7.3. Usos específicos finales

Vea la sección 1.2

SECCIÓN 8 Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Ingrediente	DNELs Exposición de los trabajadores del patrón	PNECs compartimiento
acetato-de-isopropilo	dérmico 27 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) inhalación 275 mg/m³ (Sistémico, Crónico) inhalación 227 mg/m³ (Local, Crónico) inhalación 558 mg/m³ (Sistémico, Agudo) dérmico 16 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) * inhalación 0.168 mg/m³ (Sistémico, Crónico) * oral 16 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) * inhalación 136 mg/m³ (Local, Crónico) * inhalación 335 mg/m³ (Sistémico, Agudo) *	0.22 mg/L (Agua (dulce)) 1.1 mg/L (Agua - liberación intermitente) 0.022 mg/L (Agua (Marina)) 1.25 mg/kg sediment dw (Sedimentos (agua dulce)) 0.125 mg/kg sediment dw (Sedimentos (Marino)) 0.35 mg/kg soil dw (suelo) 190 mg/L (STP)

* Los valores para la población general

Límites de Exposicion Ocupacional (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
España Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos	2-metilpentano	Hexano: Otros isómeros	500 ppm / 1.790 mg/m3	3.580 mg/m3 / 1.000 ppm	No Disponible	No Disponible
España Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos	acetato-de-isopropilo	Acetato de isopropilo	100 ppm / 425 mg/m3	850 mg/m3 / 200 ppm	No Disponible	No Disponible
España Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos	propano	Propano	No Disponible	No Disponible	No Disponible	véase Hidrocarburos alifáticos alcanos (C1-C4) y sus mezclas, gases
España Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos	BUTANO	Butano	No Disponible	No Disponible	No Disponible	véase Hidrocarburos alifáticos alcanos (C1-C4) y sus mezclas, gases
España Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos	isobutano	Hidrocarburos alifáticos alcanos (C1-C4) y sus mezclas, gases	1.000 ppm	No Disponible	No Disponible	No Disponible

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
2-metilpentano	No Disponible	No Disponible
acetato-de-isopropilo	1,800 ppm	No Disponible
propano	No Disponible	No Disponible
BUTANO	No Disponible	No Disponible
isobutano	No Disponible	No Disponible

DATOS DEL MATERIAL

Se espera que los individuos expuestos **NO** sean razonablemente advertidos, por el olor, a que el Estándar de Exposición ha sido excedido. Se determina que el Factor de Seguridad por Olor (OSF) caiga dentro de la Clase C, D o E.

El Factor de Seguridad por Olor (OSF) se define como:

OSF= Estándar de Exposición (TWA) ppm/ Valor Límite de Olor (OTV) ppm

La clasificación en clases es la siguiente:

Clase	OSF	Descripción
A	550	Más de 90% de individuos expuestos son advertidos por el olor que el Estándar de Exposición (TLV- TWA por ejemplo) ha sido alcanzado, aun cuando estén distraídos por actividades laborales.
B	26-550	Idem para el 50-90% de personas estando distraídas
C	1-26	Idem para menos del 50% de personas estando distraídas
D	0.18-1	10-50% de personas advertidas de ser examinadas, perciben por el olor que el Estándar de Exposición ha sido alcanzado
E	<0.18	Idem para menos del 10% de las personas concientes que están siendo examinadas.

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos apropiados	Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o poner una barrera entre el trabajador y el riesgo. Controles de ingeniería bien diseñados pueden ser muy eficaces en la protección de los trabajadores y, normalmente para ofrecer este nivel de protección elevado, serán independiente de las interacciones de los trabajadores.										
	Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes:										
	Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo.										
	Encierro o aislamiento de la fuente de emisión que mantiene un riesgo seleccionado "físicamente" lejos del trabajador y que la ventilación estratégica "añade" y "elimina" el aire en el entorno de trabajo. La ventilación puede eliminar o diluir un contaminante del aire si se diseña adecuadamente. El diseño de un sistema de ventilación debe corresponder al determinado proceso, sustancia química o contaminante en uso.										
	Los empleadores pueden considerar necesario utilizar varios tipos de controles para evitar la sobreexposición de los empleados. Extractor general es adecuado bajo condiciones normales. Si el riesgo de sobreexposición existe, usar respirador SAA aprobado. Un correcto ajuste es esencial para obtener una protección adecuada.										
	Proveer ventilación adecuada en depósito o áreas de almacenaje cerradas.										
	Los contaminantes del aire generados en el lugar de trabajo poseen velocidades de "escape" variables, las cuales, a su vez, determinan las "velocidades de captura" del aire fresco circulante requerido para una efectiva remoción del contaminante.										
	<table><tr><td>Tipo de Contaminante:</td><td>Velocidad:</td></tr><tr><td>aerosoles, (liberados a baja velocidad en la zona de generación activa)</td><td>0.5-1 m/s</td></tr><tr><td>spray directo, pintando en cabinas poco profundas, descarga de gas (generación activa en zona de rápida remoción de aire)</td><td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td></tr></table>		Tipo de Contaminante:	Velocidad:	aerosoles, (liberados a baja velocidad en la zona de generación activa)	0.5-1 m/s	spray directo, pintando en cabinas poco profundas, descarga de gas (generación activa en zona de rápida remoción de aire)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)			
	Tipo de Contaminante:	Velocidad:									
	aerosoles, (liberados a baja velocidad en la zona de generación activa)	0.5-1 m/s									
spray directo, pintando en cabinas poco profundas, descarga de gas (generación activa en zona de rápida remoción de aire)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)										
Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:											
<table><tr><td>Límite inferior del rango</td><td>Límite superior del rango</td></tr><tr><td>1: El aire circulante en la habitación es mínimo o favorable para la captura</td><td>1: Las corrientes de aire en la habitación son desordenadas</td></tr><tr><td>2: Contaminantes de baja toxicidad o de escaso valor solamente.</td><td>2: Contaminantes de alta toxicidad</td></tr><tr><td>3: Intermitente, baja producción.</td><td>3: Alta producción, uso pesado</td></tr><tr><td>4: Campana grande o gran masa de aire en movimiento</td><td>4: Campana pequeña-control local solamente</td></tr></table>		Límite inferior del rango	Límite superior del rango	1: El aire circulante en la habitación es mínimo o favorable para la captura	1: Las corrientes de aire en la habitación son desordenadas	2: Contaminantes de baja toxicidad o de escaso valor solamente.	2: Contaminantes de alta toxicidad	3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, uso pesado	4: Campana grande o gran masa de aire en movimiento	4: Campana pequeña-control local solamente
Límite inferior del rango	Límite superior del rango										
1: El aire circulante en la habitación es mínimo o favorable para la captura	1: Las corrientes de aire en la habitación son desordenadas										
2: Contaminantes de baja toxicidad o de escaso valor solamente.	2: Contaminantes de alta toxicidad										
3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, uso pesado										
4: Campana grande o gran masa de aire en movimiento	4: Campana pequeña-control local solamente										
La simple teoría muestra que la velocidad del aire disminuye rápidamente a medida que la distancia se aleja de la abertura de un simple tubo de extracción. Generalmente la velocidad disminuye con el cuadrado de la distancia desde el punto de extracción (en casos simples). Por lo tanto la velocidad del aire en el punto de extracción debe ser ajustada de acuerdo con la distancia desde la fuente contaminante. La velocidad del aire en un extractor, por ejemplo, debe ser como mínimo de 1-2 m/s (200-400 f/min.) para extracción de solventes generados en un tanque a 2 metros de distancia del punto de extracción. Otras consideraciones mecánicas, que disminuyen el desempeño en los aparatos de extracción, hacen esencial que las velocidades de aire teóricas sean multiplicadas por 10 o más cuando los sistemas de extracción son instalados o usados.											
8.2.2. Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal											
Protection de Ojos y cara	Ningún equipo especial para exposición menor, al manejar cantidades pequeñas. DE LO CONTRARIO: Para exposiciones potencialmente moderadas o serias: ► Gafas de seguridad con protectores laterales. ► NOTA: Lentes de contacto presentan un riesgo especial; lentes blandas pueden absorber sustancias irritantes y todos los lentes las concentran.										
Protección de la piel	Ver Protección de las manos mas abajo										
Protección de las manos / pies	Ningún equipo especial se necesita al manejar cantidades pequeñas. DE LO CONTRARIO: Para exposiciones potencialmente moderadas: Utilizar guantes protectores generales, por ejemplo guantes de goma livianos. Para exposiciones potencialmente serias: Utilizar guantes protectores químicos, por ejemplo PVC y calzado de seguridad.										
Protección del cuerpo	Ver otra Protección mas abajo										
Otro tipo de protección	No se requiere equipo especial para manipular pequeñas cantidades. De lo contrario:										

- ▶ Mono protector/overoles/mameluco.
- ▶ Crema protectora.
- ▶ Unidad de lavado de ojos.
- ▶ No rociar sobre superficies calientes.

Protección respiratoria

Filtro Tipo AX de capacidad suficiente (AS/NZS 1716 y 1715, EN 143:2000 y 149:2001, ANSI Z88 o el equivalente nacional)

Donde la concentración partículas/gas en la zona de respiración, es cercana o excede la “Norma de Exposición” (o ES), se requiere protección respiratoria. El grado de protección varía con la pieza en el rostro y con la Clase de filtro; la naturaleza de protección varía con el Tipo de filtro.

Factor de Protección	Respirador de Medio Rostro	Respirador de Rostro Completo	Respirador de Aire Forzado
10 x ES	AX-AUS	-	AX-PAPR-AUS
50 x ES	-	AX-AUS	-
100 x ES	-	AX-2	AX-PAPR-2 ^

^ - Rostro completo

8.2.3. Controles de exposición medioambiental

Ver seccion 12

SECCIÓN 9 Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	incoloro		
Estado Físico	líquido	Densidad Relativa (Agua = 1)	No Disponible
Olor	No Disponible	Coefficiente de partición n-octanol / agua	No Disponible
Umbral de olor	No Disponible	Temperatura de Autoignición (°C)	No Disponible
pH (tal como es provisto)	No Disponible	Temperatura de descomposición (°C)	No Disponible
Punto de fusión / punto de congelación (° C)	No Disponible	Viscosidad	No Disponible
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)	No Disponible	Peso Molecular (g/mol)	No Disponible
Punto de Inflamación (°C)	<0	Sabor	No Disponible
Velocidad de Evaporación	No Disponible	Propiedades Explosivas	No Disponible
Inflamabilidad	Altamente inflamable.	Propiedad Oxidantes	No Disponible
Límite superior de explosión (%)	No Disponible	Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)	No Disponible
Límite inferior de explosión (%)	No Disponible	Componente Volatil (%vol)	No Disponible
Presión de Vapor (kPa)	No Disponible	Grupo Gaseoso	No Disponible
Hidrosolubilidad	Inmiscible	pH como una solución (1%)	No Disponible
Densidad del vapor (Aire = 1)	No Disponible	COV g/L	No Disponible
Calor de Combustión (kJ/g)	No Disponible	Distancia de Ignición (cm)	No Disponible
Altura de la Llama (cm)	No Disponible	Duración de la Llama (s)	No Disponible
Tiempo de Ignición Equivalente en Espacio Cerrado (s/m3)	No Disponible	Densidad de Deflagración de Ignición en Espacio Cerrado (g/m3)	No Disponible
nanoforma Solubilidad	No Disponible	Características nanoforma de partículas	No Disponible
Tamaño de partícula	No Disponible		

9.2. Otros datos

No Disponible

SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad

10.1.Reactividad	Consulte la sección 7.2
10.2. Estabilidad química	▶ Temperaturas elevadas. ▶ Presencia de llama abierta. ▶ El producto es considerado estable. ▶ No ocurrirá polimerización peligrosa.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Consulte la sección 7.2
10.4. Condiciones que deben evitarse	Consulte la sección 7.2
10.5. Materiales incompatibles	Consulte la sección 7.2
10.6. Productos de descomposición peligrosos	Consulte la sección 5.3

SECCIÓN 11 Información toxicológica

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

Inhalado	Inhalación de los vapores puede causar somnolencia y vértigo. Esto puede estar acompañado narcosis, reducción de la atención, pérdida de los reflejos y falta de coordinación. ADVERTENCIA: El mal uso intencional al concentrar/inhalar el contenido puede ser letal. El material es altamente volátil y puede formar rápidamente una atmósfera concentrada en un lugar cerrado o áreas no ventiladas. El vapor es más pesado que el aire y puede desplazar y reemplazar aire en la zona de respiración, actuando como un asfixiante simple. Esto puede ocurrir con poca advertencia de sobreexposición.
Ingestión	No normalmente un riesgo debido a la forma física del producto.
Contacto con la Piel	Este material puede causar inflamación de la piel en contacto en algunas personas. El material puede acentuar cualquier condición preexistente de dermatitis Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material
Ojo	Aunque no se cree que el líquido es irritante (según clasificado por Directiva CE), contacto directo con el ojo puede causar malestar temporal caracterizado por lágrimas o enrojecimiento conjuntival (como con windburn, infección cutánea por exposición al viento). No se considera como riesgoso debido a la volatilidad extrema del gas.
Crónico	La exposición constante o por largos períodos de tiempo a mezcla de hidrocarburos puede producir estupor con mareo, debilidad y disturbios visuales, pérdida de peso y anemia, y reducida función del hígado y riñón. La exposición de la piel puede resultar en ressecamiento y enrojecimiento de la misma. Exposición crónica a hidrocarburos más ligeros puede causar daño nervioso, neuropatía periférica, disfunción de la médula ósea y desórdenes psiquiátricos al mismo tiempo que daño del hígado y riñones. La principal vía de exposición ocupacional al gas, es por inhalación.

GI-MASK Universal Separator	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	No Disponible	No Disponible
2-metilpentano	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Oral(rata) LD50; ~15.84 mg/kg ^[1]	No Disponible
acetato-de-isopropilo	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Dérmico (conejo) DL50: >20000 mg/kg ^[2]	ojo (Humano): 200ppm/15M
	Oral(conejo) LD50; 6946 mg/kg ^[2]	Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1]
		Ojos: efecto adverso observado (irritante) ^[1]
		piel (Roedor - conejo): 500mg/24H - Leve
propano	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Inhalación(rata) LC50; 364726.819 ppm4h ^[2]	No Disponible
BUTANO	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Inhalación(rata) LC50; 658 mg/l4h ^[2]	No Disponible
isobutano	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Inhalación(rata) LC50; >13023 ppm4h ^[1]	No Disponible

Leyenda:

1 Valor obtenido a partir de sustancias Europa ECHA registrados - Toxicidad aguda 2 * El valor obtenido de SDS del fabricante a menos que se especifique lo contrario datos extraídos de RTECS - Register of Toxic Effects of Chemical Substances (Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas)

GI-MASK Universal Separator	Los estudios en animales indican que las parafinas normales, ramificadas y cíclicas se absorben a través del tracto gastrointestinal y que la absorción de las n-parafinas es inversamente proporcional a la longitud de la cadena de carbono, con poca absorción por encima de C30. En cuanto a las longitudes de cadena de carbono que probablemente estén presentes en el aceite mineral, las n-parafinas pueden ser absorbidas en mayor medida que las iso- o cicloparafinas. Las principales clases de hidrocarburos son bien absorbidas en el tracto gastrointestinal en diversas especies. En muchos casos, los hidrocarburos hidrofóbicos se ingieren junto con las grasas en la dieta. Algunos hidrocarburos pueden aparecer sin cambios como partículas de lipoproteínas en la linfa intestinal, pero la mayoría de los hidrocarburos se separan parcialmente de las grasas y experimentan metabolismo en las células intestinales. La célula intestinal puede desempeñar un papel importante en la determinación de la proporción de hidrocarburos que se vuelve disponible para ser depositada sin cambios en los tejidos periféricos, como las reservas de grasa corporal o el hígado.
ACETATO-DE-ISOPROPILO	Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alérgicas conocida como síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas (RADS) el cual puede ocurrir luego de exposición a altos niveles del altamente irritante compuesto. Criterios clave para el diagnóstico de RADS incluyen la ausencia de enfermedad respiratoria precedente, en un individuo no atópico, con comienzo abrupto de síntomas tipo asma persistentes en minutos a horas de una exposición documentada al irritante. El material puede ser irritante al ojo, con prolongado contacto causa inflamación. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis. El material puede causar irritación de la piel después de prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto con la piel, enrojecimiento, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel.
2-METILPENTANO & PROPANO	No hay datos toxicológicos agudos significativos identificados en la búsqueda bibliográfica.

toxicidad aguda	✗	Carcinogenicidad	✗
Irritación de la piel / Corrosión	✓	reproductivo	✗
Lesiones oculares graves / irritación	✗	STOT - exposición única	✓
Sensibilización respiratoria o cutánea	✗	STOT - exposiciones repetidas	✗
Mutación	✗	peligro de aspiración	✓

Leyenda:

✗ – Los datos no están disponibles o no llena los criterios de clasificación

✓ – Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible

11.2 Información sobre otros peligros

11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

No se encontraron evidencia de propiedades de interrupción endocrina en la literatura actual.

11.2.2. Otros datos

Consulte La Sección 11.1

SECCIÓN 12 Información ecológica

12.1. Toxicidad

GI-MASK Universal Separator	PUNTO FINAL No Disponible	Duración de la prueba (hora) No Disponible	especies No Disponible	Valor No Disponible	fuelle No Disponible
2-metilpentano	PUNTO FINAL EC50 EC50(ECx)	Duración de la prueba (hora) 96h 96h	especies Las algas u otras plantas acuáticas Las algas u otras plantas acuáticas	Valor 4.321mg/l 4.321mg/l	fuelle 2 2
acetato-de-isopropilo	PUNTO FINAL EC50 EC50 EC50(ECx) EC50 LC50	Duración de la prueba (hora) 96h 72h 96h 48h 96h	especies Las algas u otras plantas acuáticas Las algas u otras plantas acuáticas Las algas u otras plantas acuáticas crustáceos Pez	Valor 37.1mg/l 250mg/l 37.1mg/l 110mg/l 400mg/l	fuelle 2 2 2 1 2

propano	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
BUTANO	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	7.71mg/l	2
	EC50(ECx)	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	7.71mg/l	2
	LC50	96h	Pez	24.11mg/l	2
isobutano	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	7.71mg/l	2
	EC50(ECx)	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	7.71mg/l	2
	LC50	96h	Pez	24.11mg/l	2
Leyenda:		Extraído de 1. Datos de toxicidad de la IUCLID 2. Sustancias registradas de la ECHA de Europa - Informacion ecotoxicologica - Toxicidad acuatica 4. Base de datos de ecotoxicologia de la EPA de EE. UU. - Datos de toxicidad acuatica 5. Datos de evaluacion del riesgo acuatico del ECETOC 6. NITE (Japon) - Datos de bioconcentracion 7. METI (Japon) - Datos de bioconcentracion 8. Datos de vendedor			

Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
 NO descargar en cloacas o vías fluviales.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
2-metilpentano	BAJO	BAJO
acetato-de-isopropilo	BAJO	BAJO
propano	BAJO	BAJO
BUTANO	BAJO	BAJO
isobutano	ALTO	ALTO

12.3. Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
2-metilpentano	BAJO (LogKOW = 3.2145)
acetato-de-isopropilo	BAJO (BCF = 1.8)
propano	BAJO (LogKOW = 2.36)
BUTANO	BAJO (LogKOW = 2.89)
isobutano	BAJO (BCF = 1.97)

12.4. Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
2-metilpentano	BAJO (Log KOC = 124.9)
acetato-de-isopropilo	BAJO (Log KOC = 9.479)
propano	BAJO (Log KOC = 23.74)
BUTANO	BAJO (Log KOC = 43.79)
isobutano	BAJO (Log KOC = 35.04)

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

	P	B	T
Datos relevantes disponibles	No Disponible	No Disponible	No Disponible
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
Cumplimento del Criterio PBT?			no
vPvB			no

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se encontraron evidencia de propiedades de interrupción endocrina en la literatura actual.

12.7. Otros efectos adversos

No se encontraron evidencia de propiedades de agotamiento del ozono en la literatura actual.

SECCIÓN 13 Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación de Producto / embalaje	Deseche los residuos según la legislación vigente. Podrán aplicarse normativas nacionales específicas del país. Se puede desechar junto con los residuos del hogar según las normativas oficiales relativas a las empresas de procesamiento de residuos homologadas y las autoridades a cargo. (Deseche únicamente los envases totalmente vacíos).
Opciones de tratamiento de residuos	No Disponible
Opciones de eliminación de aguas residuales	No Disponible

SECCIÓN 14 Información relativa al transporte

Etiquetas Requeridas

	
Contaminante marino	

Transporte terrestre (ADR-RID)

14.1. Número ONU o número ID	1950	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AEROSOL	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase	2.1
	Peligro secundario	No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable	
14.5. Peligros para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Identificación de Riesgo (Kemler)	No Aplicable
	Código de Clasificación	5F
	Etiqueta	2.1
	Provisiones Especiales	190 327 344 625
	cantidad limitada	1 L
	Código de restricción del túnel	D

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Número ONU o número ID	1950	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AEROSOL	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase ICAO/IATA	2.1
	ICAO / IATA Peligro secundario	No Aplicable
	Código ERG	10L
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable	
14.5. Peligros para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente	

14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Provisiones Especiales	A1 A145 A167 A802
	Sólo Carga instrucciones de embalaje	203
	Sólo Carga máxima Cant. / Paq.	150 kg
	Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	Forbidden
	Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje	Forbidden
	Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	Forbidden
	Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	Forbidden

Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Número ONU o número ID	1950		
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AEROSOL		
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase IMDG	2.1	
	IMDG Peligro secundario	No Aplicable	
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable		
14.5 Peligros para el medio ambiente	Contaminante marino		
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Número EMS	F-D , S-U	
	Provisiones Especiales	63 190 277 327 344 381 959	
	Cantidades limitadas	1000 ml	

Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU o número ID	1950		
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AEROSOL		
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	2.1	No Aplicable	
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable		
14.5. Peligros para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente		
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Código de Clasificación	5F	
	Provisiones Especiales	190; 327; 344; 625	
	Cantidad Limitada	1 L	
	Equipo necesario	PP, EX, A	
	Conos de fuego el número	1	

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

14.7.1. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC

No Aplicable

14.7.2. Transporte a granel de acuerdo con el Anexo V MARPOL y el Código IMSBC

Nombre del Producto	Grupo
2-metilpentano	No Disponible
acetato-de-isopropilo	No Disponible
propano	No Disponible
BUTANO	No Disponible
isobutano	No Disponible

14.7.3. Transporte a granel de acuerdo con el Código de IGC

Nombre del Producto	Tipo de barco
2-metilpentano	No Disponible

Nombre del Producto	Tipo de barco
acetato de isopropilo	No Disponible
propano	No Disponible
BUTANO	No Disponible
isobutano	No Disponible

SECCIÓN 15 Información reglamentaria

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

2-metilpentano se encuentra en las siguientes listas regulatorias

- España Límites de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos
- Europa Reglamento REACH (CE) No. 1907/2006 - Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos
- Inventario EC de Europa
- Reglamento (CE) No. 1272/2008 de la Unión Europea (UE) sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado de Sustancias y Mezclas - Anexo VI
- Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)

acetato-de-isopropilo se encuentra en las siguientes listas regulatorias

- España Límites de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos
- Europa Reglamento REACH (CE) No. 1907/2006 - Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos
- Inventario EC de Europa
- Reglamento (CE) No. 1272/2008 de la Unión Europea (UE) sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado de Sustancias y Mezclas - Anexo VI
- Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)

propano se encuentra en las siguientes listas regulatorias

- España Límites de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos
- Europa Reglamento REACH (CE) No. 1907/2006 - Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos
- Inventario EC de Europa
- Reglamento (CE) No. 1272/2008 de la Unión Europea (UE) sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado de Sustancias y Mezclas - Anexo VI
- Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)

BUTANO se encuentra en las siguientes listas regulatorias

- Chemical Footprint Project - Lista de productos químicos de alta preocupación
- España Límites de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos
- Europa Reglamento REACH (CE) No. 1907/2006 - Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos
- Inventario EC de Europa
- Reglamento (CE) No. 1272/2008 de la Unión Europea (UE) sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado de Sustancias y Mezclas - Anexo VI
- Reglamento REACH de la UE (CE) n.º 1907/2006 - Anexo XVII (Apéndice 1) Carcinógenos: Categoría 1 A
- Reglamento REACH de la UE (CE) n.º 1907/2006 - Anexo XVII (Apéndice 4) Mutágenos de células germinales: Categoría 1 B
- Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)

isobutano se encuentra en las siguientes listas regulatorias

- Chemical Footprint Project - Lista de productos químicos de alta preocupación
- España Límites de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos
- Europa Reglamento REACH (CE) No. 1907/2006 - Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos
- Inventario EC de Europa
- Reglamento (CE) No. 1272/2008 de la Unión Europea (UE) sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado de Sustancias y Mezclas - Anexo VI
- Reglamento REACH de la UE (CE) n.º 1907/2006 - Anexo XVII (Apéndice 1) Carcinógenos: Categoría 1 A
- Reglamento REACH de la UE (CE) n.º 1907/2006 - Anexo XVII (Apéndice 4) Mutágenos de células germinales: Categoría 1 B
- Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)

Información Regulatoria Adicional

No Aplicable

Esta hoja de datos de seguridad está en conformidad con la siguiente legislación de la UE y sus adaptaciones - tanto como sea aplicable -: las Directivas 98/24 / CE, - 92/85 / CEE del Consejo, - 94/33 / CE, - 2008/98 / CE, - 2010/75 / UE; Reglamento (UE) 2020/878; Reglamento (CE) nº 1272/2008, actualiza a través de ATP.

Información según 2012/18/UE (Seveso III):

Seveso Categoría	P3b, E2
------------------	---------

15.2. Evaluación de la seguridad química

El proveedor no ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia/mezcla

El estado del inventario nacional

Inventario de Productos Químicos	Estado
Australia - AIIC / Australia no industriales Uso	Sí
Canadá - DSL	Sí
Canadá - NDSL	No (2-metilpentano; acetato-de-isopropilo; propano; BUTANO; isobutano)
China - IECSC	Sí
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Sí
Japón - ENCS	Sí
Corea - KECI	Sí
Nueva Zelanda - NZIoC	Sí
Filipinas - PICCS	Sí
EE.UU. - TSCA	Todas las sustancias químicas en este producto han sido designadas como 'Activas' en el Inventario TSCA
Taiwán - TCSI	Sí
México - INSQ	Sí
Vietnam - NCI	Sí
Rusia - FBEPH	Sí
Legenda:	Sí = Todos los ingredientes están en el inventario No = Uno o más de los ingredientes enumerados en CAS no están en el inventario. Estos ingredientes pueden estar exentos o requerirán registro.

SECCIÓN 16 Otra información

Fecha de revisión	24/11/2022
Fecha inicial	08/02/2022

Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

H220	Gas extremadamente inflamable.
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H280	Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
H319	Provoca irritación ocular grave.

Resumen de la versión de SDS

Versión	Fecha de Actualizacion	Secciones actualizadas
1.2	24/11/2022	Información toxicológica - salud aguda (inhalado), Información toxicológica - salud aguda (golondrina), Identificación de los peligros - Clasificación, Información ecológica - Ambiental, Primeros auxilios -primeros auxilios (tragado), Composición/información sobre los componentes - ingredientes, información de transporte

Otros datos

La clasificación de la preparación y sus componentes individuales se basa en fuentes oficiales y autorizadas, así como en una revisión independiente realizada por el comité de clasificación de Chemwatch utilizando referencias bibliográficas disponibles.

La Ficha de Datos de Seguridad (SDS) es una herramienta de comunicación de peligros y debe usarse para ayudar en la Evaluación de Riesgos. Muchos factores determinan si los peligros reportados son riesgos en el lugar de trabajo u otros entornos. Los riesgos pueden determinarse en función de escenarios de exposición. Se deben considerar la escala de uso, la frecuencia de uso y los controles técnicos actuales o disponibles.

Para un detallado consejo sobre Equipamiento de Protección Personal, remitirse a las siguientes Normas EU CEN:

EN 166 Protección personal a los ojos

EN 340 Ropa protectora

EN 374 Guantes protectores contra productos químicos y microorganismos

EN 13832 Calzado protector contra productos químicos

EN 133 Dispositivos protectores respiratorios

Definiciones y Abreviaciones

- PC-TWA: Concentración permisible-promedio ponderado en el tiempo
- PC - STEL: Concentración permisible-Límite de exposición a corto plazo
- IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer

GI-MASK Universal Separator

- ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
 - STEL: Límite de exposición a corto plazo
 - TEEL: Límite de exposición temporal de emergencia
 - IDLH: Concentraciones inmediatamente peligrosas para la vida o la salud
 - ES: Estándar de exposición
 - OSF: Factor de seguridad del olor
 - NOAEL :Nivel sin efectos adversos observados
 - LOAEL: Nivel de efecto adverso más bajo observado
 - TLV: Valor Umbral límite
 - LOD: Límite de detección
 - OTV: Valor de umbral de olor
 - BCF: Factores de bioconcentración
 - BEI: Índice de exposición biológica
 - DNEL: Nivel de No Efecto Derivado
 - PNEC: Concentración prevista sin efecto
 - MARPOL: Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación por los Buques
 - IMSBC: Código Internacional para la Carga Sólida a Granel en el Transporte Marítimo
 - IGC: Código Internacional para el Transporte de Gases en Buques
 - IBC: Código Internacional para el Transporte de Productos Químicos a Granel
-
- AIIC: Inventario Australiano de Productos Químicos Industriales
 - DSL: Lista de sustancias domésticas
 - NDSL: Lista de sustancias no domésticas
 - IECSC: Inventario de sustancias químicas existentes en China
 - EINECS: Inventario europeo de sustancias químicas comerciales existentes
 - ELINCS: Lista europea de sustancias químicas notificadas
 - NLP: Ex-polímeros
 - ENCS: Inventario de sustancias químicas nuevas y existentes
 - KECI: Inventario de productos químicos existentes en Corea
 - NZIoC: Inventario de sustancias químicas de Nueva Zelanda
 - PICCS: Inventario Filipino de productos químicos y sustancias químicas
 - TSCA: Ley de control de sustancias tóxicas
 - TCSI: Inventario de sustancias químicas de Taiwán
 - INSQ: Inventario Nacional de Sustancias Químicas
 - NCI: Inventario químico nacional
 - FBEPH: Registro Ruso de sustancias químicas y biológicas potencialmente peligrosas

Creado por AuthorITe, un producto Chemwatch.