FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Limpiador de Contactos Electrónicos

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

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : Limpiador de Contactos Electrónicos

UFI : GNA0-X0C8-S00J-US7Q

Código del producto : 112100

Color : Incoloro.

Tipo del producto : Aerosol.

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

Usos identificados
Producto en aerosol-Productos de tratamiento de las superficies-Agente de limpieza

Usos contraindicados	Razón
No aplicable.	

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 25,
48157 Münster, Germany
phone: +49 251 93220,
Fax: +49 251 9322244
email: info@weicon.de,
URL: www.weicon.de

Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : msds@weicon.de

Contacto nacional

WEICON Ibérica Soluciones Industriales S.L.
Av. de Somosierra 18, Nave 6 San Sebastián de los Reyes
28703 Madrid, Spain
phone: +34 91 47 99 734

1.4 Teléfono de emergencia

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

Número de teléfono : Télefono de emergencia-España (24h) : Tel: ++34 91114 2520 (Español, Inglés)
Número de emergencia de transporte-España (24h): Tel: ++34 91114 2520 (Español, Inglés)
Servicio de Información Toxicológica: + 34 91 562 04 20

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto : Mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]

Aerosol 1, H222, H229
Skin Irrit. 2, H315
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 2, H411

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro :

Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H222, H229 - Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.
H315 - Provoca irritación cutánea.
H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.
H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

General : P101 - Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102 - Mantener fuera del alcance de los niños.

Prevención : 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.
P261 - Evitar respirar el polvo o la niebla.
P264 - Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
P271 - Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 - Llevar guantes de protección.

Respuesta : P391 - Recoger el vertido.
P304 + P312 - EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si la persona se encuentra mal.
P362 + P364 - Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Almacenamiento : P405 - Guardar bajo llave.
P410 + P412 - Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.
P403 + P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Eliminación : P501 - Evacuar los residuos conforme a la legislación aplicable.

Ingredientes peligrosos : Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane

Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas : No aplicable.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos : No aplicable.

2.3 Otros peligros

El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o vPvB de conformidad con la Reglamentación (EC) N. ° 1907/2006, Anexo XIII : Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Otros peligros que no conducen a una clasificación : Peligro de aspiración - No aplicable.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas : Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación	Límites específicos de conc., factores M y ETA	Tipo
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	REACH #: 01-2119475514-35 CE: 921-024-6	≥50 - ≤75	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
pentano	REACH #: 01-2119459286-30 CE: 203-692-4 CAS: 109-66-0 Índice: 601-006-00-1	≥10 - <20	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1] [2]
propano	REACH #: 01-2119486944-21 CE: 200-827-9 CAS: 74-98-6 Índice: 601-003-00-5	≥5 - ≤10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[2]
etanol	REACH #: 01-2119457610-43 CE: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Índice: 603-002-00-5	≥5 - ≤10	Flam. Liq. 2, H225	-	[2]
butano	REACH #: 01-2119474691-32 CE: 203-448-7 CAS: 106-97-8 Índice: 601-004-00-0	≥5 - ≤10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[2]
propan-2-ol	REACH #: 01-2119457558-25 CE: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Índice: 603-117-00-0	≥1 - ≤3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 **Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.**	-	[1] [2]

No hay ningún ingrediente adicional que, con el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, sea PBT, mPmB o una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, o tenga asignado un límite de exposición laboral y, por lo tanto, se deba indicar en esta sección.

Tipo

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente
[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos : Enjuaguar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica.

Por inhalación : Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Procurar atención médica. En caso necesario, llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Contacto con la piel : Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.

Ingestión : Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Procurar atención médica. En caso necesario, llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Protección del personal de primeros auxilios : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
rojez

Por inhalación : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación del tracto respiratorio
tos
náusea o vómito
dolor de cabeza
somnolencia/cansancio
mareo/vértigo
inconsciencia

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
rojez

Ingestión : Ningún dato específico.

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

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Notas para el médico : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

Tratamientos específicos : No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

Medios de extinción no apropiados : No se conoce ninguno.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros derivados de la sustancia o mezcla : Aerosol extremadamente inflamable. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio, con el riesgo de producirse una explosión. El gas se puede acumular en áreas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y hacer retroceder la llama hasta causar incendio o explosión. Los contenedores de aerosoles al explotar pueden ser proyectados a alta velocidad en un incendio. Este material es tóxico para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.

Productos peligrosos de la combustión : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

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 : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. En caso de ruptura de los contenedores de aerosoles, actúe con precaución ya que el contenido a presión y los propelentes salen rápidamente. En caso de rotura de un gran número de envases, trátese como un derrame de material a granel según las instrucciones de la sección de limpieza. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en en el área de riesgo. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

Para el personal de emergencia : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en “Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia”.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente : Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vias fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vias fluviales, suelo o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes. Recoger el vertido.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Derrame pequeño : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

Gran derrame : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado.

6.4 Referencia a otras secciones : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia.
Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados.
Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de protección : Usar un equipo de proteccion personal adecuado (Consultar Sección 8). Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50°C. No perforar ni quemar, incluso después de usado. No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar respirar gas. Evite respirar vapor o neblina. Evitar su liberación al medio ambiente. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Los envases vacíos retienen resíduos del producto y pueden ser peligrosos.

Información relativa a higiene en el trabajo de forma general : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberan lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar alejado de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

Directiva Seveso - Umbrales de notificación

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

Criterios de peligro

Categoría	Notificación y umbral MAPP	Umbral de notificación de seguridad
P3a E2	150 tonne 200 tonne	500 tonne 500 tonne

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones : No disponible.

Soluciones específicas del sector industrial : No disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La información que se proporciona está basada en los usos habituales anticipados para el producto. Puede ser necesario tomar medidas adicionales para su manipulación a granel u otros usos que pudieran aumentar de manera significativa la exposición de los trabajadores o la liberación al medio ambiente.

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
pentano	**INSHT (España, 3/2023).** VLA-ED: 1000 ppm 8 horas. VLA-ED: 3000 mg/m³ 8 horas.
propano	**INSHT (España, 3/2023).** VLA-ED: 1000 ppm 8 horas. Forma: gases
etanol	**INSHT (España, 3/2023).** VLA-EC: 1000 ppm 15 minutos. VLA-EC: 1910 mg/m³ 15 minutos.
butano	**INSHT (España, 4/2021).** VLA-ED: 1000 ppm 8 horas. Forma: gases
propan-2-ol	**INSHT (España, 3/2023).** VLA-ED: 200 ppm 8 horas. VLA-ED: 500 mg/m³ 8 horas. VLA-EC: 400 ppm 15 minutos. VLA-EC: 1000 mg/m³ 15 minutos.

Índices de exposición biológica

No se conocen índices de exposición.

Procedimientos recomendados de control : Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

Valores DNEL/DMEL

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
pentano	DNEL	Largo plazo Oral	214 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	214 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	432 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	643 mg/m³	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	3000 mg/m³	Trabajadores	Sistémico
propan-2-ol	DNEL	Largo plazo Oral	26 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Oral	51 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	89 mg/m³	Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	178 mg/m³	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	319 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	500 mg/m³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	888 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	1000 mg/m³	Trabajadores	Sistémico

Valor PNEC

No hay valores PNEC disponibles.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados : Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar aislamientos de áreas de producción, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Protección de los ojos/la cara : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

Protección de la piel

Protección de las manos : Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. Recomendado : 1 - 4 horas (tiempo de detección): caucho nitrílico; 0,4 mm; EN 374-5 Cat. III 4 - 8 horas (tiempo de detección): Viton®/goma de butilo; 0,7 mm; EN388 Cat.II / EN374 Cat. III / EN374-2

Protección corporal : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando haya riesgo de ignición a consecuencia de cargas electrostáticas, utilizar indumentaria de protección antiestática. Para ofrecer la máxima protección frente a descargas electrostáticas, la indumentaria debe incluir monos, botas y guantes con propiedades antiestáticas. Consultar la norma europea EN 1149 para obtener información adicional sobre requisitos de materiales y diseños y métodos de prueba.

Otro tipo de protección cutánea : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.

Protección respiratoria : Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso. Recomendado : filtro de vapor orgánico (Tipo AX) y partículas

Controles de exposición medioambiental : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Las condiciones de medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándar a menos que se indique lo contrario.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Estado físico : Gas.

Color : Incoloro.

Olor : Característico.

Umbral olfativo : No disponible.

Punto de fusión/punto de congelación : No aplicable.

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición : No disponible.

Inflamabilidad : No disponible.

Límite superior e inferior de explosividad : Punto mínimo: 0.8%

Punto de inflamación : Vaso cerrado: No aplicable.

:

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Temperatura de auto-inflamación		No aplicable.
Temperatura de descomposición	:	No disponible.
pH	:	No aplicable.
Viscosidad	:	No aplicable.
No disponible.		
Solubilidad en agua	:	5 g/l
Coeficiente de reparto: n-octanol/agua	:	No aplicable.
Presión de vapor	:	57.3 kPa (429.79 mm Hg)
Densidad relativa	:	No aplicable.
Densidad	:	0.669 g/cm³ [20°C (68°F)]
Densidad de vapor	:	No disponible.
Características de las partículas		
Tamaño de partícula medio	:	No aplicable.

9.2 Otros datos

9.2.1 Información relativa a las clases de peligro físico

Calor de combustión	:	13.7 kJ/g
Propiedades explosivas	:	No disponible.
Propiedades comburentes	:	No disponible.
Producto en aerosol		
Tipo de aerosol	:	Pulverización
Proyección de llama	:	15 mm

9.2.2 Otras características de seguridad

Miscible con agua	:	No.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad	:	No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
10.2 Estabilidad química	:	El producto es estable.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	:	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
10.4 Condiciones que deben evitarse	:	Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama).
10.5 Materiales incompatibles	:	Ningún dato específico.
10.6 Productos de descomposición peligrosos	:	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Pentano	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	364 g/m³	4 horas
Propan-2-ol	DL50 Cutánea	Conejo	12800 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	5000 mg/kg	-

Conclusión/resumen : No disponible.

Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
Pentano	N/A	N/A	N/A	364	N/A
Propan-2-ol	5000	12800	N/A	N/A	N/A

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Propan-2-ol	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	10 mg	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 mg	-
	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	100 mg	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 mg	-

Conclusión/resumen : No disponible.

Sensibilización

Conclusión/resumen : No disponible.

Mutagénesis

Conclusión/resumen : No disponible.

Carcinogenicidad

Conclusión/resumen : No disponible.

Toxicidad para la reproducción

Conclusión/resumen : No disponible.

Teratogenicidad

Conclusión/resumen : No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	Categoría 3	-	Efectos narcóticos
Pentano	Categoría 3	-	Efectos narcóticos
Propan-2-ol	Categoría 3	-	Efectos narcóticos

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

No disponible.

Peligro de aspiración

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Pentano	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Información sobre posibles vías de exposición : No disponible.

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Por inhalación : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo.

Contacto con la piel : Provoca irritación cutánea.

Ingestión : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC).

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
rojez

Por inhalación : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación del tracto respiratorio
tos
náusea o vómito
dolor de cabeza
somnolencia/cansancio
mareo/vértigo
inconsciencia

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
rojez

Ingestión : Ningún dato específico.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Exposición a corto plazo

Posibles efectos inmediatos : No disponible.

Posibles efectos retardados : No disponible.

Exposición a largo plazo

Posibles efectos inmediatos : No disponible.

Posibles efectos retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales para la salud

No disponible.

Conclusión/resumen : No disponible.

General : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Carcinogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagénesis : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Teratogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Efectos de desarrollo : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos sobre la fertilidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

11.2 Información sobre otros peligros

11.2.1 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

11.2.2 Otros datos

No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
propan-2-ol	Agudo EC50 7550 mg/l Agua fresca	Dafnia - *Daphnia magna* - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 1400000 µg/l Agua marina	Crustáceos - *Crangon crangon*	48 horas
	Agudo CL50 4200 mg/l Agua fresca	Pescado - *Rasbora heteromorpha*	96 horas

Conclusión/resumen : No disponible.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Conclusión/resumen : No disponible.

12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	$LogP_{ow}$	FBC	Potencial
pentano	3.45	171	Bajo
propan-2-ol	0.05	-	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua (K_{OC}) : No disponible.

Movilidad : No disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

12.6 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

12.7 Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un constratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

Residuos Peligrosos : Sí.

Catálogo Europeo de Residuos (CER)

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

Empaquetado

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

Tipo de envasado	Catálogo Europeo de Residuos (CER)	
Lata	15 01 10*	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

Precauciones especiales : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Los envases vacíos o los revestimentos pueden retener residuos del producto. No perforar o incinerar el contenedor.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU o número ID	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AEROSOLES (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane, pentano)	AEROSOLS (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane, pentano)	AEROSOLS (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane, pentano)	Aerosoles, inflamables (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane, pentano)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	2	2	2.1	2.1
14.4 Grupo de embalaje	-	-	-	-
14.5 Peligros para el medio ambiente	Sí.	Sí.	Sí.	Sí. No es necesaria la identificación de sustancias peligrosas para el medio ambiente.

Información adicional

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

ADR/RID : No se requiere la marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg.
Cantidad limitada 1 L
Previsiones especiales 190, 327, 625, 344
Código para túneles (D)
ADR Classification Code: 5F

ADN : No se requiere la marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg.
Previsiones especiales 190, 327, 625, 344

IMDG : No se requiere la marca de contaminante marino cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg.
Programas de emergencia F-D, S-U
Previsiones especiales 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

IATA : La marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente puede aparecer cuando así lo requieran otras normativas normativas relativas al transporte.
Limitación de cantidad Aeronave de pasajeros y carga: 75 kg. Instrucciones de embalaje: 203. Sólo aeronave de carga: 150 kg. Instrucciones de embalaje: 203. Cantidades limitadas - Aeronave de pasajeros: 30 kg. Instrucciones de embalaje: Y203.
Previsiones especiales A145, A167, A802

14.6 Precauciones particulares para los usuarios : **Transporte dentro de las premisas de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

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

Reglamento de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

Anexo XIV

Ninguno de los componentes está listado.

Sustancias altamente preocupantes

Ninguno de los componentes está listado.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Nombre del producto o ingrediente	%	Identificación [Uso]
Propano	≥5 - ≤10	40
Butano	≥5 - ≤10	40

Etiquetado : No aplicable.

Otras regulaciones de la UE

Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Aire : No inscrito

Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Agua : No inscrito

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Precursores de explosivos : No aplicable.

Sustancias destructoras de la capa de ozono (1005/2009/UE)

No inscrito.

Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

No inscrito.

contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Generadores de aerosoles :

3

Extremadamente inflamable

Directiva Seveso

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso.

Criterios de peligro

Categoría
P3a E2

ANEXO VIIA - Etiquetado del contenido

Identificación	Concentración
hidrocarburos alifáticos	igual o superior al 30 %

Contenido de COV : 100%

VOC (g/L) : 669 g/L

Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

No inscrito.

Lista de inventario

Australia : Todos los componentes están listados o son exentos.

Canadá : Todos los componentes están listados o son exentos.

China : Todos los componentes están listados o son exentos.

Unión Económica Euroasiática : **Inventario de la Federación Rusa**: No determinado.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Japón	:	**Inventario de Sustancias de Japón (CSCL)**: Todos los componentes están listados o son exentos. **Inventario de Sustancias de Japón (ISHL)**: No determinado.
Nueva Zelandia	:	No determinado.
Filipinas	:	No determinado.
República de Corea	:	No determinado.
Taiwán	:	No determinado.
Tailandia	:	No determinado.
Turquía	:	Todos los componentes están listados o son exentos.
Estados Unidos	:	No determinado.
Vietnam	:	No determinado.

15.2 Evaluación de la seguridad química : Este producto contiene sustancias para las que aún se requieren valoraciones de seguridad química.

SECCIÓN 16. Otra información

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Abreviaturas y acrónimos : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado
DNEL = Nivel sin efecto derivado
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
N/A = No disponible
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
RRN = Número de Registro REACH
SGG = Grupo de segregación
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Aerosol 1, H222, H229	En base a datos de ensayos
Skin Irrit. 2, H315	Método de cálculo
STOT SE 3, H336	Método de cálculo
Aquatic Chronic 2, H411	Método de cálculo

Texto completo de las frases H abreviadas

H220	Gas extremadamente inflamable.
H222, H229	Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H280	Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

SECCIÓN 16. Otra información

Aerosol 1	AEROSOLES - Categoría 1
Aquatic Chronic 2	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 2
Asp. Tox. 1	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Eye Irrit. 2	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2
Flam. Gas 1A	GASES INFLAMABLES - Categoría 1A
Flam. Liq. 2	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2
Press. Gas (Comp.)	GASES A PRESIÓN - Gas comprimido
Skin Irrit. 2	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
STOT SE 3	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA - Categoría 3

Fecha de impresión : 15/05/2025

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 12/05/2025

Fecha de la emisión anterior : 01/04/2025

Versión : 5.3

Aviso al lector

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida.
La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.