

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



7890GC SP1, Part Number 8500-8855

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

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : 7890GC SP1, Part Number 8500-8855
N.º de referencia : 8500-8855

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

Usos del material : Reactivos y patrones para uso en laboratorios de química analítica
1 x1 ml Ámbar. ampolla

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Alemania
0800 603 1000

Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de urgencias (con horas de funcionamiento) : CHEMTREC®: 900-868538

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) n.º. 1272/2008 [CLP/GHS]

<input checked="" type="checkbox"/> H225	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2
H315	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
H319	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2
H341	MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES - Categoría 2
H351	CARCINOGENICIDAD - Categoría 2
H412	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3

Componentes de toxicidad desconocida : Porcentaje de la mezcla que consiste de ingrediente(s) de toxicidad dérmica desconocida: 1 - 10%
Porcentaje de la mezcla que consiste de ingrediente(s) de toxicidad por inhalación desconocida: 1 - 10%
Porcentaje de la mezcla que consiste de ingrediente(s) de toxicidad oral desconocida: 1 - 10%

Componentes de ecotoxicidad desconocida : Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 3%

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

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 30/04/2018

1/17

7890GC SP1, Part Number 8500-8855

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
 H319 - Provoca irritación ocular grave.
 H315 - Provoca irritación cutánea.
 H341 - Se sospecha que provoca defectos genéticos.
 H351 - Se sospecha que provoca cáncer.
 H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Prevención

: P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
 P280 - Llevar guantes de protección. Llevar prendas de protección. Llevar gafas o máscara de protección.
 P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
 P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.

Respuesta

: P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagar la piel con agua.

Almacenamiento

: P405 - Guardar bajo llave.

Eliminación

: P501 - Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.

Ingredientes peligrosos

: 2-Metilbut-2-eno

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.

Requisitos especiales de envasado

Advertencia de peligro táctil

: No aplicable.

2.3 Otros peligros

Otros peligros que no conducen a una clasificación

: No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

: Mezcla

7890GC SP1, Part Number 8500-8855

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP]	Tipo
terc-Butil metil éter	CE: 216-653-1 CAS: 1634-04-4 Índice: 603-181-00-X	≥75 - ≤90	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315	[1] [2]
2-Ethoxy-2-methylpropane	CE: 211-309-7 CAS: 637-92-3	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	[1] [2]
trans-Pent-2-eno	CE: 211-461-4 CAS: 646-04-8	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1]
(Z)-Pent-2-eno	CE: 210-988-7 CAS: 627-20-3	≤3	Asp. Tox. 1, H304 Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1]
2-Metilbut-2-eno	CE: 208-156-3 CAS: 513-35-9	≤3	Asp. Tox. 1, H304 Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Muta. 2, H341 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336	[1]
2-metil-2-metoxibutano	CE: 213-611-4 CAS: 994-05-8 Índice: 603-213-00-2	≤3	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 STOT SE 3, H336	[1]
pentano	CE: 203-692-4 CAS: 109-66-0 Índice: 601-006-00-1	≤3	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1] [2]
2-Metil-2-propanol	CE: 200-889-7 CAS: 75-65-0 Índice: 603-005-00-1	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1] [2]
Isopentano	CE: 201-142-8 CAS: 78-78-4 Índice: 601-085-00-2	≤3	Flam. Liq. 1, H224 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1] [2]
Metanol	CE: 200-659-6 CAS: 67-56-1 Índice: 603-001-00-X	<3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370	[1] [2]
2,4,4-trimetilpent-1-eno	CE: 203-486-4 CAS: 107-39-1 Índice: 601-031-00-8	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
2,2,4,6,6-pentametilhept-3-eno	CE: 204-631-4 CAS: 123-48-8	<3	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 4, H413	[1]
			Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.	

7890GC SP1, Part Number 8500-8855

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

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
- [3] La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) n.º. 1907/2006, Anexo XIII
- [4] La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) n.º. 1907/2006, Anexo XIII
- [5] Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente
- [6] Información adicional debido a la política de la compañía

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Enjuagar 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 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. 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** : Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. 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. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. 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. 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. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos agudos potenciales para la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Provoca irritación cutánea. Desengrasante de la piel.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Signos/síntomas de sobreexposición

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

7890GC SP1, Part Number 8500-8855

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
rojez
sequedad
agrietamiento
- Ingestión** : Ningún dato específico.

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

- 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** : Utilizar polvos químicos secos, CO₂, agua pulverizada (niebla de agua) o espuma.
- Medios de extinción no apropiados** : No usar chorro de agua.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Peligros derivados de la sustancia o mezcla** : Líquido y vapores muy inflamables. 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 vapor o el gas es más pesado que el aire y se expandirá por el suelo. Los vapores pueden acumularse en áreas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y producir un retroceso de llama. Este material es nocivo 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
Formaldehído.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Precauciones especiales para los bomberos** : 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

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas 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 personal de no emergencia".

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

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos para limpieza : 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.

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

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de protección : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No ingerir. 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. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. 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. Tomar medidas de precaución contra la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

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 deberán 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

7890GC SP1, Part Number 8500-8855

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

Almacenamiento : Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido 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. Manténgase alejado de los materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. 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 (en toneladas)

Criterios de peligro

Categoría	Notificación y umbral MAPP	Umbral de notificación de seguridad
P5c	5000	50000

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones : Aplicaciones industriales, Aplicaciones profesionales.

Soluciones específicas del sector industrial : No aplicable.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
terc-Butil metil éter	INSHT (España, 1/2017). VLA-ED: 50 ppm 8 horas. VLA-ED: 183.5 mg/m ³ 8 horas. VLA-EC: 367 mg/m ³ 15 minutos. VLA-EC: 100 ppm 15 minutos.
2-Ethoxy-2-methylpropane	INSHT (España, 1/2017). VLA-ED: 21 mg/m ³ 8 horas. VLA-ED: 5 ppm 8 horas.
pentano	INSHT (España, 1/2017). VLA-ED: 1000 ppm 8 horas. VLA-ED: 3000 mg/m ³ 8 horas.
2-Metil-2-propanol	INSHT (España, 1/2017). VLA-ED: 100 ppm 8 horas. VLA-ED: 308 mg/m ³ 8 horas.
Isopentano	INSHT (España, 1/2017). VLA-ED: 1000 ppm 8 horas. VLA-ED: 3000 mg/m ³ 8 horas.
Metanol	INSHT (España, 1/2017). Absorbido a través de la piel. VLA-ED: 200 ppm 8 horas. VLA-ED: 266 mg/m ³ 8 horas.

Procedimientos recomendados de control : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. 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

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

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

No hay valores DNEL/DMEL disponibles.

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-exposición.

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.

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. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes.

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.

7890GC SP1, Part Number 8500-8855

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

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

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Estado físico	: Líquido. [Claro.]
Color	: Incoloro.
Olor	: No disponible.
Umbral olfativo	: No disponible.
pH	: No disponible.
Punto de fusión/punto de congelación	: -98°C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: 65°C
Punto de inflamación	: Vaso cerrado: 10°C
Tasa de evaporación	: >1 (acetato de butilo = 1)
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplicable.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	: Punto mínimo: 6% Punto máximo: 36.5%
Presión de vapor	: 13.3 kPa [temperatura ambiente]
Densidad de vapor	: 1.1 [Aire= 1]
Densidad relativa	: 0.79
Densidad	: 0.79 g/cm ³
Solubilidad(es)	: Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	: No disponible.
Temperatura de auto-inflamación	: No disponible.
Temperatura de descomposición	: No disponible.
Viscosidad	: No disponible.
Propiedades explosivas	: <input checked="" type="checkbox"/> No disponible.
Propiedades comburentes	: No disponible.

9.2 Otros datos

Ninguna información adicional.

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.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 30/04/2018

7890GC SP1, Part Number 8500-8855

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.4 Condiciones que deben evitarse : Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o esponga los envases al calor o fuentes térmicas. No permita que el vapor se acumule en áreas bajas o confinadas.

10.5 Materiales incompatibles : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales:
materiales oxidantes

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 los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Terc-Butil metil éter	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	41000 mg/m ³	4 horas
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	23576 ppm	4 horas
	DL50 Oral	Rata	4 g/kg	-
2-Ethoxy-2-methylpropane	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	36200 mg/m ³	4 horas
	DL50 Oral	Rata	7150 mg/kg	-
2-Metilbut-2-eno	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	>61000 ppm	4 horas
	DL50 Oral	Rata	1602 mg/kg	-
2-metil-2-metoxibutano	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	364 g/m ³	4 horas
	DL50 Oral	Rata	14100 ppm	4 horas
pentano	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	2733 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	280000 mg/m ³	4 horas
2-Metil-2-propanol	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	145000 ppm	1 horas
	DL50 Oral	Rata	64000 ppm	4 horas
Isopentano	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	15800 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	5600 mg/kg	-
Metanol	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	64000 ppm	4 horas
	DL50 Cutánea	Conejo	15800 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	5600 mg/kg	-

Estimaciones de toxicidad aguda

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
Oral	7921.3 mg/kg
Cutánea	30000 mg/kg
Inhalación (vapores)	235.7 mg/l

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
2-Ethoxy-2-methylpropane	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 microliters	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	4 horas 500 microliters	-
2-metil-2-metoxibutano	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	24 horas 100 microliters	-
	Piel - Muy irritante	Conejo	-	4 horas 500 microliters	-
2-Metil-2-propanol	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	24 horas 100 microliters	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 microliters	-
Metanol	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 milligrams	-

7890GC SP1, Part Number 8500-8855

SECCIÓN 11. Información toxicológica

	Ojos - Irritante moderado Piel - Irritante moderado	Conejo Conejo	- -	40 milligrams 24 horas 20 milligrams	- -
--	--	------------------	--------	--	--------

Piel : La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Sensibilizador

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
<input checked="" type="checkbox"/> 2-Ethoxy-2-methylpropane	Categoría 3	No aplicable.	Efectos narcóticos
trans-Pent-2-eno	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias
(Z)-Pent-2-eno	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias
2-Metilbut-2-eno	Categoría 3	No aplicable.	Efectos narcóticos
2-metil-2-metoxibutano	Categoría 3	No aplicable.	Efectos narcóticos
pentano	Categoría 3	No aplicable.	Efectos narcóticos
2-Metil-2-propanol	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias
Isopentano	Categoría 3	No aplicable.	Efectos narcóticos
Metanol	Categoría 1	No determinado	No determinado

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

No disponible.

Peligro de aspiración

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
<input checked="" type="checkbox"/> trans-Pent-2-eno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
(Z)-Pent-2-eno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
2-Metilbut-2-eno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
pentano	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Isopentano	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Información sobre posibles vías de exposición : Rutas de entrada previstas: Oral, Cutánea, Por inhalación.

Efectos agudos potenciales para la salud

Por inhalación : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Ingestión : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Contacto con la piel : Provoca irritación cutánea. Desengrasante de la piel.

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Por inhalación : Ningún dato específico.

Ingestión : Ningún dato específico.

7890GC SP1, Part Number 8500-8855

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

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

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

General : El contacto prolongado o repetido puede desecar la piel y producir irritación, agrietamiento o dermatitis.

Carcinogenicidad : Se sospecha que provoca cáncer. El riesgo de cáncer depende de la duración y el grado de exposición.

Mutagénesis : Se sospecha que provoca defectos genéticos.

Teratogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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

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

Otros datos : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: visión borrosa o doble El contacto con los ojos puede causar lesiones en la córnea o la ceguera. Una exposición repetida o prolongada a la sustancia puede causar trastornos hepáticos.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición	
<input checked="" type="checkbox"/> Merc-Butil metil éter	Agudo EC50 472 mg/l Agua fresca	Dafnia	48 horas	
	Agudo IC50 491 mg/l Agua fresca	Algas	72 horas	
	Agudo CL50 672000 µg/l Agua fresca	Pescado - Pimephales promelas	96 horas	
	Crónico NOEC 26 mg/l Agua marina	Dafnia	28 días	
2-Metilbut-2-eno	Crónico NOEC 3.04 mg/l Agua fresca	Pescado	21 días	
	Agudo EC50 3.84 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas	
	2-metil-2-metoxibutano	Agudo EC50 >100000 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
		Agudo EC50 >100000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
2-Metil-2-propanol	Agudo CL50 >100000 µg/l Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss	96 horas	
	Crónico NOEC 100000 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas	
	Agudo EC50 5504000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas	
Isopentano	Agudo CL50 6410000 µg/l Agua fresca	Pescado - Pimephales promelas	96 horas	
	Agudo EC50 2.3 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	48 horas	
	Agudo CL50 3.1 mg/l	Pescado - Oncorhynchus mykiss	96 horas	

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 30/04/2018

12/17

7890GC SP1, Part Number 8500-8855

SECCIÓN 12. Información ecológica

Metanol	Agudo CL50 2500000 µg/l Agua marina	Crustáceos - Crangon crangon - Adulto	48 horas
	Agudo CL50 3289 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 290 mg/l Agua fresca	Pescado - Danio rerio - Huevo	96 horas
	Crónico NOEC 9.96 mg/l Agua marina	Algas - Ulva pertusa	96 horas

12.2 Persistencia y degradabilidad

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
<input checked="" type="checkbox"/> 2-Metilbut-2-eno	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	7 % - No inmediatamente - 28 días	-	-
2-Metil-2-propanol	301E Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test	43 % - 28 días	-	-

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
<input checked="" type="checkbox"/> terc-Butil metil éter	-	50%; 3.2 día(s)	-
2-Metilbut-2-eno	-	-	No inmediatamente
2-Metil-2-propanol	-	-	Inherente

12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
<input checked="" type="checkbox"/> terc-Butil metil éter	1.04	1.5	bajo
2-Ethoxy-2-methylpropane	1.48	-	bajo
2-Metilbut-2-eno	2.67	-	bajo
2-metil-2-metoxibutano	1.55	-	bajo
pentano	3.45	171	bajo
2-Metil-2-propanol	0.317	5.01	bajo
Isopentano	3	171	bajo
Metanol	-0.77	<10	bajo
2,4,4-trimetilpent-1-eno	4.55	602.56	alta

12.4 Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc}) : No disponible.

Movilidad : No disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT : No aplicable.

mPmB : No aplicable.

12.6 Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

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 contratista 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 : La clasificación del producto puede cumplir los criterios de mercancía peligrosa.

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.

Precauciones especiales : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor procedente de residuos del producto puede crear una atmósfera altamente inflamable o explosiva en el interior del recipiente. No cortar, soldar ni esmerilar recipientes usados salvo que se hayan limpiado a fondo por dentro. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

ADR/RID / IMDG / IATA : No regulado.

Información adicional

Observaciones: Cantidades de minimis

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 a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC : 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) n.º. 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 - : No aplicable.

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

Otras regulaciones de la UE

7890GC SP1, Part Number 8500-8855

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

No inscrito.

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

No inscrito.

Directiva Seveso

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso.

Criterios de peligro

Categoría

5c

Regulaciones Internacionales

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

No inscrito.

Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

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	: No determinado.
Canadá	: Al menos un componente no está incluido en la DSL (lista canadiense de sustancias domésticas) pero todos estos componentes están incluidos en la NDSL (lista canadiense de sustancias no domésticas).
China	: No determinado.
Europa	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Japón	: <input checked="" type="checkbox"/> Inventario de Sustancias de Japón (ENCS) : No determinado. Inventario de Sustancias de Japón (ISHL) : No determinado.
Malasia	: No determinado.
Nueva Zelanda	: No determinado.
Filipinas	: No determinado.
República de Corea	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Taiwán	: <input checked="" type="checkbox"/> Todos los componentes están listados o son exentos.
Tailandia	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.
Turquía	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.
Estados Unidos	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Vietnam	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.

15.2 Evaluación de la seguridad química : Este producto contiene sustancias para las que evaluaciones de la seguridad química todavía podrían ser necesarias.

7890GC SP1, Part Number 8500-8855

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]
 DNEL = Nivel sin efecto derivado
 Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
 PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
 RRN = Número de Registro REACH

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Muta. 2, H341 Carc. 2, H351 Aquatic Chronic 3, H412	En base a datos de ensayos Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

Texto completo de las frases H abreviadas

224 H225 H301 H302 H304 H311 H315 H318 H319 H331 H332 H335 H336 H341 H351 H370 H411 H412 H413	Líquido y vapores extremadamente inflamables. Líquido y vapores muy inflamables. Tóxico en caso de ingestión. Nocivo en caso de ingestión. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Tóxico en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea. Provoca lesiones oculares graves. Provoca irritación ocular grave. Tóxico en caso de inhalación. Nocivo en caso de inhalación. Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo. Se sospecha que provoca defectos genéticos. Se sospecha que provoca cáncer. Provoca daños en los órganos. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
---	---

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Chronic 3, H412 Aquatic Chronic 4, H413 Asp. Tox. 1, H304 Carc. 2, H351 EUH066 Eye Dam. 1, H318 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 1, H224	TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 3 TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 3 TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 3 TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 4 TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 4 PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 2 PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3 PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 4 PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 CARCINOGENICIDAD - Categoría 2 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1 LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2 LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 1
---	--

7890GC SP1, Part Number 8500-8855

SECCIÓN 16. Otra información

Flam. Liq. 2, H225 Muta. 2, H341 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 1, H370	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2 MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES - Categoría 2 CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2 TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA - Categoría 1
STOT SE 3, H335	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3
STOT SE 3, H336	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA (Efectos narcóticos) - Categoría 3

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 30/04/2018

Fecha de la emisión anterior : 05/11/2014

Versión : 2

[Aviso al lector](#)

Exención de responsabilidad: La información contenida en este documento está basada en el estado de conocimientos de Agilent en el momento de su elaboración. No se ofrece garantía alguna, expresa o implícita, en cuanto a su exactitud, integridad o idoneidad para un propósito particular.