FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Agilent Technologies

13C Sensitivity

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

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : 13C Sensitivity

N.º de referencia : 9100071116, 190350616

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

Usos identificados : Reactivos y patrones para uso en laboratorios de química analítica
NMR
860 ul (9100071116)
1x250ul (190350616)

Usos contraindicados : No se conoce ninguno.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Agilent Technologies Deutschland GmbH
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) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]

H225	LÍQUIDOS INFLAMABLES	Categoría 2
H302	TOXICIDAD AGUDA (oral)	Categoría 4
H331	TOXICIDAD AGUDA (inhalación)	Categoría 3
H315	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS	Categoría 2
H319	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR	Categoría 2
H351	CARCINOGENICIDAD	Categoría 2
H361d	TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN	Categoría 2
H372	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS	Categoría 1

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

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 :

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
H302 - Nocivo en caso de ingestión.
H315 - Provoca irritación cutánea.
H319 - Provoca irritación ocular grave.
H331 - Tóxico en caso de inhalación.
H351 - Se sospecha que provoca cáncer.
H361d - Se sospecha que puede dañar al feto.
H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia

Prevención : P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P280 - Usar guantes de protección, ropa de protección e equipo de protección para la cara o los ojos.
P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P260 - No respirar los vapores.

Respuesta : P314 - Consultar a un médico en caso de malestar.

Almacenamiento : No aplicable.

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

Ingredientes peligrosos : Cloroformo

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 : Para uso exclusivo en instalaciones industriales.

Requisitos especiales de envasado

Advertencia de peligro táctil : 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).

Otros peligros que no conducen a una clasificación : No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas : Mezcla

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación	Límites específicos de conc., factores M y ETA	Tipo
Cloroformo	CE: 212-742-4 CAS: 865-49-6 Índice: 602-006-00-4	≥75 - ≤90	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372	ETA [Oral] = 500 mg/kg ETA [Inhalación (vapores)] = 7.348 mg/l	[1] [2]
Etilbenceno	CE: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Índice: 601-023-00-4	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (órganos auditivos) Asp. Tox. 1, H304 **Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.**	ETA [Inhalación (vapores)] = 11 mg/l	[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. En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.

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.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

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

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

Por inhalación : Tóxico en caso de inhalación.

Contacto con la piel : Provoca irritación cutánea.

Ingestión : Nocivo en caso de ingestión.

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:
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
rojez
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Ingestión : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

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

Notas para el médico : En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.

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, CO_2, agua pulverizada (niebla de agua) o espuma.

Medios de extinción no apropiados : No usar chorro de agua.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

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.

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

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

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 en el área de riesgo. No respire los vapores o nieblas. 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”.

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).

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 proteccion personal adecuado (Consultar Sección 8). Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. Evite la exposición durante el embarazo. 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 respire los vapores o nieblas. No ingerir. 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 resíduos 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 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

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

Criterios de peligro

Categoría	Notificación y umbral MAPP	Umbral de notificación de seguridad
H2 P5c	50 tonne 5000 tonne	200 tonne 50000 tonne

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones : Aplicaciones industriales, Aplicaciones profesionales.

Soluciones específicas del sector industrial : No disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
Cloroformo	**INSHT (España, 4/2022). Absorbido a través de la piel.** VLA-ED: 2 ppm 8 horas. VLA-ED: 10 mg/m³ 8 horas.
Etilbenceno	**INSHT (España, 4/2022). Absorbido a través de la piel.** VLA-ED: 100 ppm 8 horas. VLA-ED: 441 mg/m³ 8 horas. VLA-EC: 200 ppm 15 minutos. VLA-EC: 884 mg/m³ 15 minutos.

Índices de exposición biológica

Nombre del producto o ingrediente	Índices de exposición
Etilbenceno	**INSHT (España, 4/2022)** VLB: 700 mg/g creatinina, suma del acido mandélico y el ácido fenilglioxílico [en la orina]. Tiempo de muestreo: final de la semana laboral.

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

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
Etilbenceno	DNEL	Largo plazo Oral	1.6 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	15 mg/m³	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	77 mg/m³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	180 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	293 mg/m³	Trabajadores	Local
	DMEL	Largo plazo Por inhalación	442 mg/m³	Trabajadores	Local
	DMEL	Corto plazo Por inhalación	884 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

SECCIÓN 8. Controles de exposición/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.

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 : Líquido.

Color : Incoloro.

Olor : Agradable. / Dulce.

Umbral olfativo : No disponible.

Punto de fusión/punto de congelación : -64°C

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición : 60.9°C

Inflamabilidad : No aplicable.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad : No disponible.

Punto de inflamación : Vaso cerrado: 15°C [(Etilbenceno)]

Temperatura de auto-inflamación :

Nombre del ingrediente	°C	Método
etilbenceno	432.22	-
(2H)cloroformo	>600	-

Temperatura de descomposición : No disponible.

pH : No disponible.

Viscosidad : No disponible.

Solubilidad(es) :

Soporte	Resultado
agua	Insoluble

Miscible con agua : No.

Coeficiente de reparto: n-octanol/agua : No aplicable.

Presión de vapor :

Nombre del ingrediente	Presión de vapor a 20 ºC			Presión de vapor a 50 ºC		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
(2H)cloroformo	159.01	21.2	-	-	-	-
etilbenceno	9.3	1.2	-	-	-	-

Tasa de evaporación : No disponible.

Densidad relativa : 1.5

Densidad : 1.5 g/cm³

Densidad de vapor : No disponible.

Propiedades explosivas : No disponible.

Propiedades comburentes : No disponible.

Características de las partículas

Tamaño de partícula medio : No aplicable.

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.

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 exponga los envases al calor o fuentes térmicas.

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

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: ácidos y humedad.

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
Cloroformo Etilbenceno	DL50 Cutánea DL50 Oral DL50 Cutánea DL50 Oral	Conejo Rata Conejo Rata	>20 g/kg 300 mg/kg >5000 mg/kg 3500 mg/kg	- - - -

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)
13C Sensitivity Cloroformo Etilbenceno	555.6 500 3500	N/A N/A N/A	N/A N/A N/A	7.6 7.348 11	N/A N/A N/A

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Etilbenceno	Ojos - Muy irritante Piel - Irritante leve	Conejo Conejo	- -	500 mg 24 horas 15 mg	- -

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

No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
Cloroformo Etilbenceno	Categoría 1 Categoría 2	- -	- órganos auditivos

Peligro de aspiración

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Etilbenceno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Efectos agudos potenciales para la salud

Por inhalación : Tóxico en caso de inhalación.

Ingestión : Nocivo en caso de ingestión.

Contacto con la piel : Provoca irritación cutánea.

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Por inhalación : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Ingestión : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
rojez
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

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

Conclusión/resumen : No disponible.

General : Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

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

Mutagénesis : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad para la reproducción : Se sospecha que puede dañar al feto.

11.2 Información sobre otros peligros

11.2.1 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

11.2.2 Otros datos

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: ictericia, náusea o vómito

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Cloroformo	Agudo EC50 13.3 mg/l	Algas - *Chlamydomonas reinhardtii* - Fase de crecimiento exponencial	72 horas
	Agudo EC50 2.803 mg/l Agua fresca	Crustáceos - *Cypris subglobosa*	48 horas
	Agudo CL50 29 mg/l Agua fresca	Dafnia - *Daphnia magna*	48 horas
	Agudo CL50 13300 µg/l Agua fresca	Pescado - *Lepomis macrochirus*	96 horas
	Crónico EC10 3.61 mg/l	Algas - *Chlamydomonas reinhardtii* - Fase de crecimiento exponencial	72 horas
	Crónico NOEC 1.8 mg/l Agua fresca	Dafnia - *Daphnia magna*	21 días
Etilbenceno	Agudo EC50 4900 µg/l Agua marina	Algas - *Skeletonema costatum*	72 horas
	Agudo EC50 7700 µg/l Agua marina	Algas - *Skeletonema costatum*	96 horas
	Agudo EC50 6.53 mg/l Agua marina	Crustáceos - *Artemia sp.* - Nauplio	48 horas
	Agudo EC50 2.93 mg/l Agua fresca	Dafnia - *Daphnia magna* - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 4200 µg/l Agua fresca	Pescado - *Oncorhynchus mykiss*	96 horas

12.2 Persistencia y degradabilidad

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
Etilbenceno	ISO	70 a 80 % - Fácil - 28 días	-	Lodos activos

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
Etilbenceno	-	-	Fácil

12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	$LogP_{ow}$	FBC	Potencial
Cloroformo	1.97	690	Alta
Etilbenceno	3.6	-	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

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 : 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 revestimentos 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 vias fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Número ONU o número ID	UN1992	UN1992	UN1992
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P. (etilbenceno, (2H)cloroformo)	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (etilbenceno, (2H) cloroformo)	Líquido inflamable, tóxico, n.e. p. (etilbenceno, (2H) cloroformo)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3 (6.1)	3 (6.1)	3 (6.1)
14.4 Grupo de embalaje	II	II	II
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.	No.	No.

Información adicional

Observaciones: Cantidades de minimis

ADR/RID : **Número de identificación de peligros** 336
Cantidad limitada 1 L
Previsiones especiales 274
Código para túneles (D/E)

IMDG : **Programas de emergencia** F-E, S-D
Previsiones especiales 274

IATA : **Limitación de cantidad** Aeronave de pasajeros y carga: 1 L. Instrucciones de embalaje: 352. Sólo aeronave de carga: 60 L. Instrucciones de embalaje: 364. Cantidades limitadas - Aeronave de pasajeros: 1 L. Instrucciones de embalaje: Y341.
Previsiones especiales A3

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

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 según los instrumentos de la IMO : 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

Producto / Nombre del ingrediente	Identificadores	Identificación [Uso]
13C Sensitivity Cloroformo	- CE: 212-742-4 CAS: 865-49-6 Índice: 602-006-00-4	3 32

Etiqueta : Para uso exclusivo en instalaciones industriales.

Otras regulaciones de la UE

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

No inscrito.

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

Nombre del ingrediente	Anexo	Estatus
Cloroformo	Anexo I, Sección 1	Listado

contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Directiva Seveso

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso.

Criterios de peligro

Categoría
H2 P5c

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.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

No inscrito.

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

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
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa

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

Clasificación	Justificación
Flam. Liq. 2, H225	En base a datos de ensayos
Acute Tox. 4, H302	Método de cálculo
Acute Tox. 3, H331	Método de cálculo
Skin Irrit. 2, H315	Método de cálculo
Eye Irrit. 2, H319	Método de cálculo
Carc. 2, H351	Método de cálculo
Repr. 2, H361d	Método de cálculo
STOT RE 1, H372	Método de cálculo

Texto completo de las frases H abreviadas

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H361d	Se sospecha que puede dañar al feto.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

Acute Tox. 3	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 3
Acute Tox. 4	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 4
Asp. Tox. 1	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Carc. 2	CARCINOGENICIDAD - Categoría 2
Eye Irrit. 2	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2
Flam. Liq. 2	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2
Repr. 2	TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2
Skin Irrit. 2	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
STOT RE 1	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 1
STOT RE 2	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 2

SECCIÓN 16. Otra información

Fecha de emisión/ Fecha de revisión	:	30/06/2023
Fecha de la emisión anterior	:	09/06/2020
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.