

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 19.02.2024
12.6	11.03.2024	800001014735	Fecha de impresión 18.03.2024

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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial	: BENCENO
Código del producto	: Q9112, Q9169, Q9262, Q9249
Número de registro UE	: 01-2119447106-44-0019, 01-2119447106-44-0020, 01-2119447106-44-0021, 01-2119447106-44-0022, 01-2119447106-44-0023
No. CAS	: 71-43-2

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

Uso de la sustancia/mezcla	: Materia prima utilizada en la industria química. La sustancia/el producto se encuentran registrados con condiciones estrictamente controladas, según se define en el Artículo 18(4) de la Norma (EC) N.º 1907/2006 (Norma REACH) y, por lo tanto, deben manipularse como tales.
Usos desaconsejados	: No se debe usar este producto en otras aplicaciones que no sean las ya mencionadas, sin consultar primeramente con el suministrador.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Fabricante/Proveedor	: Shell Chemicals Europe B.V. PO Box 2334 3000 CH Rotterdam Netherlands
Teléfono	: +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191
Telefax	: +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230
Contacto para la Ficha de Seguridad de Sustancia Química (MSDS)	: sccmsds@shell.com

1.4 Teléfono de emergencia

+44 (0) 1235 239 670 (This telephone number is available 24 hours per day, 7 days per week)
Instituto Nacional de Toxicología: +34 91 562 04 20
+44 (0) 1235 239 670 (Este número de teléfono esta disponibles las 24 horas del día, 7 días de la semana)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
12.6	11.03.2024	800001014735	19.02.2024
			Fecha de impresión 18.03.2024

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Líquidos inflamables, Categoría 2	H225: Líquido y vapores muy inflamables.
Peligro de aspiración, Categoría 1	H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Irritación cutáneas, Categoría 2	H315: Provoca irritación cutánea.
Irritación ocular, Categoría 2	H319: Provoca irritación ocular grave.
Mutagenicidad en células germinales, Categoría 1B	H340: Puede provocar defectos genéticos.
Carcinogenicidad, Categoría 1A	H350: Puede provocar cáncer.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, Categoría 1, Sangre, Órganos hematopoyéticos	H372: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 3	H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro :

PELIGROS FISICOS:

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

PELIGROS PARA LA SALUD:

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H340 Puede provocar defectos genéticos.

H350 Puede provocar cáncer.

H372 Perjudica a determinados órganos (Sangre, Órganos hematopoyéticos.) por exposición prolongada o repetida.

PELIGROS MEDIOAMBIENTALES:

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión 12.6	Fecha de revisión: 11.03.2024	Número SDS: 800001014735	Fecha de la última expedición: 19.02.2024 Fecha de impresión 18.03.2024
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

: **Prevención:**

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.

P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

Intervención:

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

P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

P331 NO provocar el vómito.

Almacenamiento:

Sin frases de prudencia.

Eliminación:

Sin frases de prudencia.

2.3 Otros peligros

Información ecológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Puede formarse una mezcla vapor-aire inflamable/explosiva.

Este material es un acumulador de estática.

Incluso con conexión y puesta a tierra adecuadas, este material aún puede acumular una carga electrostática.

Si se acumula una cantidad de carga suficiente, puede producirse descarga electrostática e ignición de mezclas aire-vapor inflamables.

Puede causar cáncer.

Causa leucemia (LMA - leucemia mieloide aguda).

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Componentes

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión 12.6 Fecha de revisión: 11.03.2024 Número SDS: 800001014735 Fecha de la última expedición: 19.02.2024
Fecha de impresión 18.03.2024

Nombre químico	No. CAS No. CE	Concentración (% w/w)
benceno	71-43-2 200-753-7	<= 100

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Recomendaciones generales : No se espera que represente un riesgo para la salud si se usa en condiciones normales.
- Protección de los socorristas : Cuando se administren primeros auxilios, asegúrese de utilizar los equipos de protección personal apropiados de acuerdo al incidente, la lesión y los alrededores.
- Si es inhalado : En condiciones normales de uso no se requiere ningún tratamiento. Si los síntomas persisten, obtener consejo médico.
- En caso de contacto con la piel : Quitar la indumentaria contaminada. Lavar inmediatamente la piel con cantidades abundantes de agua durante al menos 15 minutos, siguiendo con lavado con agua y jabón si está disponible. Si ocurren enrojecimiento, hinchazón, dolor y/o ampollas, transportar al centro médico más próximo para recibir más tratamiento.
- En caso de contacto con los ojos : Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Trasladar al centro de salud más cercano para tratamiento suplementario.
- Por ingestión : Llame al número de emergencias local o de la instalación. Si se traga, no inducir vómito: transportar al centro médico más próximo para recibir tratamiento adicional. Si ocurre vómito espontáneamente, mantenga la cabeza por debajo del nivel de las caderas para prevenir la aspiración. Si después de 6 horas aparecen alguno de los siguientes signos y síntomas, acuda al centro médico más cercano: más de 38.3°C de fiebre, respiración deficiente, congestión de pecho, tos o silbidos continuos.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Síntomas : En condiciones normales de uso, la inhalación no se considera un riesgo. Los posibles signos y síntomas de irritación respiratoria pueden incluir una sensación de ardor temporal de la nariz y la

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión 12.6	Fecha de revisión: 11.03.2024	Número SDS: 800001014735	Fecha de la última expedición: 19.02.2024 Fecha de impresión 18.03.2024
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

garganta, tos o dificultad para respirar.

Los signos y síntomas de irritación de la piel pueden incluir una sensación de ardor, enrojecimiento, inflamación, y/o ampollas.

Si el material penetra en los pulmones, los signos y síntomas pueden incluir tos, ahogo, sibilancias, dificultad para respirar, congestión pectoral, falta de aliento, y/o fiebre.

Si después de 6 horas aparecen alguno de los siguientes signos y síntomas, acuda al centro médico más cercano: más de 38.3°C de fiebre, respiración deficiente, congestión de pecho, tos o silbidos continuos.

La respiración de altas concentraciones de vapor puede provocar depresión del sistema nervioso central (SNC), lo que es causa de vértigo, mareos, dolor de cabeza, náuseas y pérdida de coordinación. La inhalación continua puede provocar inconsciencia y muerte.

Los signos de lesión de los órganos hematopoyéticos pueden ser: a) fatiga y anemia (recuento de glóbulos rojos), b) la disminución de la resistencia a infecciones, y/o equimosis excesiva y hemorragia (efecto plaquetario).

Los signos y síntomas de irritación ocular pueden incluir una sensación de ardor, enrojecimiento, inflamación, y/o visión borrosa.

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

Tratamiento	: Atención médica inmediata, tratamiento especial Recurra al médico o al centro de control de tóxicos para asesoramiento. Posibilidad de neumonitis por químicos. Dar tratamiento sintomático. Riesgo potencial de sensibilización cardíaca, especialmente en situaciones de abuso. La hipoxia u otros agentes inotrópicos negativos pueden aumentar estos efectos. Considérese: terapia con oxígeno.
-------------	---

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: Espuma, agua pulverizada o en forma de neblina. Puede usarse polvo químico seco, dióxido de carbono, arena o tierra solamente para incendios pequeños.
Medios de extinción no apropiados	: No se debe echar agua a chorro.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
12.6	11.03.2024	800001014735	19.02.2024
			Fecha de impresión 18.03.2024

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios : Despejar el área de incendio de todo el personal que no sea de emergencia.
Los productos de combustión peligrosos pueden contener:
Una mezcla compleja de partículas sólidas (en suspensión) y líquidas, y gases (humo).
Monóxido de carbono.
Compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados.
Incluso a temperaturas inferiores al punto de inflamación pueden existir vapores inflamables.
El vapor del producto es más pesado que el aire, y se propagan por el suelo, siendo posible la ignición a distancia de donde se originaron.
Flotará, puede arder de nuevo sobre la superficie del agua.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Se debe usar un equipo de protección adecuado incluidos guantes resistentes a químicos; se recomienda el uso de un traje resistente a químicos si se espera tener contacto prolongado con el producto derramado. Se debe usar un equipo de respiración autónomo en caso de acercarse al fuego en un espacio confinado. Se debe escoger la vestimenta del bombero aprobada según las normas (p. ej. Europa: EN469).

Métodos específicos de extinción : Procedimiento estándar para fuegos químicos.

Otros datos : Mantener los depósitos próximos fríos rociándolos con agua.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales : 6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:
Evitar el contacto con la piel, ojos e indumentaria.
Aislar el área peligrosa y negar la entrada a personal innecesario o no protegido.
No inhale humos ni vapor.
No manipule equipos eléctricos.
6.1.2 Para el personal de emergencia:
Evitar el contacto con la piel, ojos e indumentaria.
Aislar el área peligrosa y negar la entrada a personal innecesario o no protegido.
No inhale humos ni vapor.
No manipule equipos eléctricos.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al : Aislar las fugas, de ser posible, sin riesgos personales. Eliminar.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión 12.6	Fecha de revisión: 11.03.2024	Número SDS: 800001014735	Fecha de la última expedición: 19.02.2024 Fecha de impresión 18.03.2024
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

medio ambiente

nar todas las posibles fuentes de ignición del área circundante. Contener los líquidos adecuadamente para evitar la contaminación medioambiental. Impedir que se extienda o entre en desagües, acequias o ríos usando arena, tierra, u otras barreras apropiadas. Intentar dispersar el vapor o dirigir su flujo hacia un lugar seguro usando, por ejemplo, nebulizadores. Tomar medidas preventivas contra las descargas electrostáticas. Asegurar la continuidad eléctrica mediante unión y conexión a masa (puesta a tierra) de todo el equipo. Ventilar ampliamente la zona contaminada.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza : Para derrames grandes de líquido (> 1 bidón), transferir por medios mecánicos tales como un camión tanque con sistema de vacío a un depósito de salvamento para recuperación o eliminación segura. No eliminar los residuos con descarga de agua. Retener como residuos contaminados. Dejar que los residuos se evaporen o absorban en un material absorbente apropiado y eliminar de forma segura. Desalojar la tierra contaminada y eliminar de forma segura.

Para derrames pequeños de líquido (< 1 bidón), transferir por medios mecánicos a un envase sellable y etiquetado para la recuperación del producto o su eliminación segura. Dejar que los residuos se evaporen o absorban a un material absorbente apropiado y eliminar de forma segura. Desalojar la tierra contaminada y eliminar de forma segura.

6.4 Referencia a otras secciones

En el Sección 8 de esta Hoja de Seguridad podrá encontrar una guía para la selección de los equipos de protección personal.,En el Sección 13 de esta Hoja de Seguridad podrá encontrar una guía para la disposición de material derramado.,Notificar a las autoridades si se produce, o es probable que se produzca, cualquier exposición al público en general o al medio ambiente.,Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos., Respetar toda la legislación local e internacional en vigor.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de orden técnico : Evitar la respiración del material o el contacto con el mismo. Usar solamente en áreas bien ventiladas. Lavarse bien después del manejo. Véase el Capítulo 8 de esta Ficha de Seguridad de Material para consejo sobre la selección de equipo de protección personal.

Usar la información en esta ficha como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de determinar los controles apropiados para el manejo, almacenamiento y eliminación seguros de este material. Asegurarse que se cumplen todas las normativas locales respecto a manejo y almacenamiento.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión 12.6	Fecha de revisión: 11.03.2024	Número SDS: 800001014735	Fecha de la última expedición: 19.02.2024 Fecha de impresión 18.03.2024
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

Consejos para una manipulación segura :

- Evitar la inhalación de vapor y/o nebulizaciones.
- Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.
- Evitar la exposición. Obtener instrucciones especiales antes del uso.
- Extinguir llamas. No fumar. Eliminar fuentes de ignición. Evitar chispas.
- Incluso con conexión y puesta a tierra adecuadas, este material aún puede acumular una carga electrostática.
- Si se acumula una cantidad de carga suficiente, puede producirse descarga electrostática e ignición de mezclas aire-vapor inflamables.
- Tenga precaución al realizar operaciones de manipulación que puedan originar peligros adicionales a causa de la acumulación de cargas estáticas.
- Las mismas pueden incluir, pero sin limitarse a, bombeo (especialmente flujos turbulentos), mezcla, filtrado, carga a chorro, limpieza y llenado de tanques y contenedores, muestreo, transbordo, medición, operaciones de camiones de aspiración, y movimientos mecánicos.
- Dichas actividades pueden resultar en descarga estática, por ej., la formación de chispas.
- Restrinja la velocidad en la tubería durante el bombeo a fin de evitar la generación que descarga electrostática (≤ 1 m/s hasta que el llenadero esté sumergido al doble de su diámetro, luego ≤ 7 m/s). Evite la carga a chorro.
- NO use aire comprimido para operaciones de llenado, descarga o manipulación.
- Evitar la respiración del material o el contacto con el mismo.
- Usar solamente en áreas bien ventiladas. Lavarse bien después del manejo. Véase el Capítulo 8 de esta Ficha de Seguridad de Material para consejo sobre la selección de equipo de protección personal.
- Eliminar debidamente cualquier trapo contaminado o materiales de limpieza a fin de evitar incendios.

Trasvase de Producto : Consulte la guía orientativa en la sección Manipulación.

Medidas de higiene : Lavar las manos antes de comer, beber, fumar y utilizar el lavabo. Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : Consulte la sección 15 para información adicional sobre legislación específica acerca del envasado y almacenamiento de este producto.

Más información acerca de la estabilidad durante el almacenamiento : Temperatura de almacenamiento:
Temperatura ambiente.

Los depósitos de almacenamiento a granel deben circundarse

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión 12.6	Fecha de revisión: 11.03.2024	Número SDS: 800001014735	Fecha de la última expedición: 19.02.2024 Fecha de impresión 18.03.2024
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

con un cubeto (muro de contención).
Aleje los depósitos del calor y de otras fuentes de ignición.
La limpieza, inspección y mantenimiento de tanques de almacenamiento es una operación muy especializada que requiere la implantación de procedimientos y precauciones estrictos.
Debe almacenarse en un área bien ventilada, rodeada de un dique (terraplenada), alejado de la luz del sol, fuentes de ignición y otras fuentes de calor.
Mantener alejado de aerosoles, materiales inflamables, agentes oxidantes, corrosivos y de productos nocivos o tóxicos para el ser humano o para el medio ambiente.
Durante el bombeo se genera carga electrostática.
La descarga electrostática puede provocar incendio. Para reducir el peligro, cerciórese de que haya continuidad eléctrica mediante la conexión a tierra (puesta a tierra) de todos los equipos.
Los vapores presentes en el espacio de cabeza del contenedor de almacenamiento pueden encontrarse en el límite de explosividad/inflamabilidad y, por lo tanto, ser inflamables.

Material de embalaje : Material apropiado: Para contenedores o revestimientos de contenedores, utilice acero inoxidable.
Material inapropiado: Cauchos naturales, de butilo, neopreno o nitrilo.

7.3 Usos específicos finales

Usos específicos : La sustancia/el producto se encuentran registrados con condiciones estrictamente controladas, según se define en el Artículo 18(4) de la Norma (EC) N.º 1907/2006 (Norma REACH) y, por lo tanto, deben manipularse como tales. Para obtener asesoramiento sobre la demostración de condiciones estrictamente controladas, consulte las pautas para la industria preparadas por Concawe/Cefic disponibles en <http://cefic.org>.

Consulte las referencias adicionales que proporcionan prácticas de manipulación seguras para líquidos considerados acumuladores de estática:
Instituto Americano del Petróleo 2003 (Protección contra igniciones ocasionadas por corrientes vagabundas, estáticas y de rayos) o norma NFPA 77 de la Asociación Estadounidense de Protección contra el Fuego (Prácticas recomendadas para electricidad estática).
IEC TS 60079-32-1 : Riesgos electrostáticos, directrices

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión 12.6 Fecha de revisión: 11.03.2024 Número SDS: 800001014735 Fecha de la última expedición: 19.02.2024
Fecha de impresión 18.03.2024

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control	Base
benceno	71-43-2	VLA-ED	1 ppm 3,25 mg/m3	ES VLA
Otros datos: Sustancias de las que se considera que inducen mutaciones hereditarias en las células germinales humanas, Vía dérmica, Carcinógenos para el hombre, en base a la existencia de pruebas en humanos.				
benceno		TWA	0,25 ppm 0,8 mg/m3	Estándar Interno de Shell (Shell Internal Standard (SIS)) para 8-12 horas TWA.
benceno		STEL	2,5 ppm 8 mg/m3	Estándar Interno de Shell (Shell Internal Standard (SIS)) para 15 minutos (STEL).

Límites biológicos de exposición profesional

Nombre de la sustancia	No. CAS	Parámetros de control	Hora de muestreo	Base
benceno	71-43-2	ácido S-fenilmercaptúrico: 0.045 mg/g creatinina (Orina)	Final de la jornada laboral	ES VLB
		ácido t,t-mucónico: 2 mg/l (Orina)	Final de la jornada laboral	ES VLB

Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Uso final	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
benceno	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	0,8 mg/m3/ 8h

Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
Observaciones:	No aplicable	

8.2 Controles de la exposición

Medidas de ingeniería

La sustancia/el producto se encuentran registrados con condiciones estrictamente controladas, según se define en el Artículo 18(4) de la Norma (EC) N.º 1907/2006 (Norma REACH) y, por lo tanto, deben manipularse como tales. Para obtener asesoramiento sobre la demostración de

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
12.6	11.03.2024	800001014735	19.02.2024 Fecha de impresión 18.03.2024

condiciones estrictamente controladas, consulte las pautas para la industria preparadas por Concawe/Cefic disponibles en <http://cefic.org>.

Ventilación adecuada, controlando las concentraciones suspendidas en el aire por debajo de las directrices/límites de exposición, evitando las explosiones.

Se recomienda ventilación local del lugar.

Se recomiendan cañones de agua a presión para incendios y sistemas surtidores de agua a granel.

Lavaojos y duchas para uso en caso de emergencia.

El nivel de protección y los tipos de controles necesarios variarán dependiendo de las potenciales condiciones de exposición. Seleccionar controles basados en una valoración de riesgos de las circunstancias locales. Las medidas a tomar apropiadas incluyen las relacionadas con:

Información general:

Tener en cuenta progresos técnicos y mejoras de procesos (incluso automatización) para evitar la libre exposición, con medidas como sistemas cerrados, instalaciones especiales y minimizar la extracción de aire apropiada general/local. Apagar los sistemas y vaciar las conducciones antes de abrir la instalación. Si es posible, limpiar / aclarar la instalación antes de trabajos de mantenimiento. Si existe un potencial de exposición: limitar el acceso sólo para personas autorizadas; ofrecer un entrenamiento especial para los maquinistas para minimizar la exposición; usar guantes y overalls adecuados para evitar un ensuciamiento de la piel; usar aparato respiratorio, si el uso está identificado por ciertos escenarios contribuyentes; recoger inmediatamente las cantidades vertidas y eliminar los residuos de forma segura. Asegurarse, que las instrucciones de trabajo o las regulaciones equivalentes a la gestión de riesgo han sido acordadas. Controlar periódicamente las medidas de control, probarlas y adaptarlas. Tomar en consideración la necesidad de una observación de salud basada en riesgo.

Lo que no pueda ser descontaminado debe ser destruido (vea capítulo 13).

Protección personal

La información proporcionada se realizó de acuerdo con la directiva de EPI (Directiva del Consejo 89/686/EEC) y los estándares del Comité Europeo de Normalización (CEN).

El equipo de protección individual (EPI) debe satisfacer las normas nacionales recomendadas. Comprobar con los proveedores de equipo de protección personal.

Protección de los ojos : Gafas a prueba de salpicaduras químicas (monogafas resistentes a productos químicos).
Use máscara facial completa si es probable que ocurran salpicaduras.

Aprobado según la Norma EN166 de la UE.

Protección de las manos

Observaciones : Cuando se pueda producir contacto de las manos con el producto, el uso de guantes homologados por normas reconocidas (p.ej. EN 374 en Europa y F739 en EE.UU.) y confeccionados con los siguientes materiales puede proporcionar protección química adecuada: Protección a largo plazo: Viton. Contacto accidental/Protección contra salpicaduras: Caucho de nitrilo. En el caso de contacto continuo le recomendamos el uso de guantes con un tiempo de permeabili-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión 12.6	Fecha de revisión: 11.03.2024	Número SDS: 800001014735	Fecha de la última expedición: 19.02.2024 Fecha de impresión 18.03.2024
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

dad de más de 240 minutos, preferentemente para > 480 minutos si se pueden identificar guantes apropiados. Para protección a corto plazo o de salpicaduras recomendamos lo mismo, pero reconocemos que puede no haber disponibles guantes con este nivel de protección y en este caso puede ser aceptable un tiempo de permeabilidad menor, siempre y cuando se sigan regímenes apropiados de mantenimiento y reemplazo. El grosor de los guantes no es una buena forma de predecir la resistencia a un químico, ya que esta depende de la composición exacta del material de los guantes. Dependiendo de la marca y el modelo, los guantes deben tener un grosor mayor de 0,35 mm. La idoneidad y durabilidad de un guante es dependiente de su uso, p.ej., frecuencia y duración de contacto, resistencia química del material del guante, destreza. Siempre solicite consejo de los proveedores de guantes. Deberán cambiarse los guantes contaminados. La higiene personal es un elemento clave para el cuidado eficaz de las manos. Los guantes tienen que usarse sólo con las manos limpias. Después de usar los guantes, las manos deberían lavarse y secarse concienzudamente. Se recomienda el uso de una emulsión hidratante no perfumada.

Protección de la piel y del cuerpo : Guantes/guantes de puño largo, botas, y mandil resistentes a productos químicos (cuando existe riesgo de salpicaduras). Use ropa antiestática, ignífuga.

Ropa de protección aprobada de acuerdo con el Estándar Europeo EN14605.

Protección respiratoria : Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en aire a un nivel adecuado para proteger la salud de los trabajadores, seleccionar un equipo de protección respiratoria para las condiciones de uso específicas y que cumpla la legislación en vigor.
Comprobar con los proveedores de equipos de protección respiratoria.
Cuando los respiradores con filtro de aire sean adecuados, elegir una combinación adecuada de máscara y filtro.
Seleccionar un filtro adecuado para gases orgánicos y vapores (Punto de Ebullición >65°C) (149°F) cumpliendo la norma EN14387.
Cuando sea preciso equipo respiratorio de protección, usar máscara respiratoria completa.
Cuando los respiradores con filtro de aire no sean adecuados (p.ej.concentraciones en aire muy altas, riesgo de deficiencia de oxígeno, espacios confinados) usar aparatos de respiración autónoma.

Peligros térmicos : No aplicable

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 19.02.2024
12.6	11.03.2024	800001014735	Fecha de impresión 18.03.2024

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico : Líquido.

Color : incoloro

Olor : aromático

Umbral olfativo : 2,7 ppm

Punto de fusión/ punto de congelación : 5,5 °C

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición : 80,1 °C

Inflamabilidad

Inflamabilidad (sólido, gas) : No aplicable

Límite inferior de explosión y límite superior de explosión / límite de inflamabilidad

Límite superior de explosividad / Límites de inflamabilidad superior : 7,1 %(V)

Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior : 1,4 %(V)

Punto de inflamación : -11 °C
Método: No hay información disponible.

Temperatura de auto-inflamación : 498 °C

Temperatura de descomposición
Temperatura de descomposición : Datos no disponibles

pH : No aplicable

Viscosidad

Viscosidad, dinámica : 0,6 mPa.s (20 °C)
Método: ASTM D445

Viscosidad, cinemática : 0,65 mm²/s (20 °C)
Método: ASTM D445

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 19.02.2024
12.6	11.03.2024	800001014735	Fecha de impresión 18.03.2024

Solubilidad(es)
Solubilidad en agua : 1,8 kg/m3 Ligero (20 °C)

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 2,13
Método: Datos de literatura.

Presión de vapor : 10 kPa (20 °C)

Densidad relativa : 0,8787 (68 °F)
Método: ASTM D4052

Densidad : 883 kg/m3 (15 °C)
Método: ASTM D4052

Densidad relativa del vapor : 2,7 (15 °C)
(Aire = 1.0)

Características de las partículas
Tamaño de partícula : Datos no disponibles

9.2 Otros datos

Propiedades explosivas : No aplicable

Propiedades comburentes : Datos no disponibles

Tasa de evaporación : 5,1
Método: ASTM D 3539, Ac nBu=1

Conductibilidad : Conductividad baja: < 100 pS/m, La conductividad de este material lo convierte en un acumulador de estática., Un líquido es considerado no conductor si su conductividad es inferior a 100 pS/m y semiconductor si su conductividad es inferior a 10000 pS/m., Ya se trate de un líquido no conductor o semiconductor, las precauciones son las mismas., Diversos factores como la temperatura del líquido, la presencia de contaminantes y los aditivos antiestáticos pueden influir enormemente en la conductividad de un líquido.

Tensión superficial : 0,03 mN/m

Peso molecular : 78,11 g/mol

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

El producto no presenta otras amenazas de reactividad además de las enumeradas en el siguiente subpárrafo.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
12.6	11.03.2024	800001014735	19.02.2024
			Fecha de impresión 18.03.2024

10.2 Estabilidad química

No se espera una reacción peligrosa al manipular y almacenar de acuerdo con las indicaciones.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : Estable en condiciones normales de uso.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Evitar el calor, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición.
Evitar la acumulación de vapores.

En ciertas circunstancias el producto puede inflamarse debido a la electricidad estática.

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Agentes oxidantes fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica depende en gran medida de las condiciones. Cuando este material experimente combustión o degradación térmica u oxidante desprenderá una mezcla compleja de sólidos, líquidos y gases llevados por el aire, incluidos monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de azufre y compuestos orgánicos no identificados.

Monóxido de carbono, dióxido de carbono y los hidrocarburos no quemados (humo).

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Información sobre posibles vías de exposición : La exposición puede producirse por inhalación, ingestión, absorción cutánea, contacto con la piel o los ojos, e ingestión accidental.

Toxicidad aguda

Componentes:

benceno:

Toxicidad oral aguda : DL 50 (Rata, macho): > 2.000 mg/kg
Método: Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz 401 de la OECD
Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad aguda por inhalación : LC 50 (Rata, hembra): > 20 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: vapor
Método: Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz 403 de la OECD

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión 12.6	Fecha de revisión: 11.03.2024	Número SDS: 800001014735	Fecha de la última expedición: 19.02.2024 Fecha de impresión 18.03.2024
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Las concentraciones altas pueden causar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolores de cabeza, mareos y náuseas; la inhalación continua puede conducir a la inconsciencia y/o muerte.

Toxicidad cutánea aguda : DL 50 (Conejo): > 2.000 mg/kg
Método: Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz 402 de la OECD
Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Corrosión o irritación cutáneas

Componentes:

benceno:

Especies : Conejo
Método : Directrices de ensayo 404 del OECD
Observaciones : Provoca irritación cutánea.

Lesiones o irritación ocular graves

Componentes:

benceno:

Especies : Conejo
Método : Datos de publicaciones
Observaciones : Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Componentes:

benceno:

Especies : Ratón
Método : Datos de publicaciones
Observaciones : A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales

Componentes:

benceno:

Genotoxicidad in vitro : Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
Observaciones: Puede causar defectos genéticos.
Método: Otro método de guía.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión 12.6 Fecha de revisión: 11.03.2024 Número SDS: 800001014735 Fecha de la última expedición: 19.02.2024
Fecha de impresión 18.03.2024

Observaciones: Puede causar defectos genéticos.

Método: Datos de publicaciones

Observaciones: Puede causar defectos genéticos.

Genotoxicidad in vivo : Especies: Ratón
Método: Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz 474 de la OECD
Observaciones: Puede causar defectos genéticos.

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : Puede causar defectos genéticos.

Carcinogenicidad

Componentes:

benceno:

Especies : Rata, machos y hembras
Vía de aplicación : Oral
Método : Otro método de guía.
Observaciones : Puede provocar cáncer.
Carcinógeno conocido para el hombre.
Causa leucemia (LMA - leucemia mieloide aguda).

Especies : Ratón, machos y hembras
Vía de aplicación : Inhalación
Método : Datos de publicaciones
Observaciones : Puede provocar cáncer.
Carcinógeno conocido para el hombre.
Causa leucemia (LMA - leucemia mieloide aguda).

Carcinogenicidad - Valoración : Puede provocar cáncer.

Material	GHS/CLP Carcinogenicidad Clasificación
benceno	Carcinogenicidad Categoría 1A

Material	Otros Carcinogenicidad Clasificación
benceno	IARC: Grupo 1: Carcinógeno para los humanos

Toxicidad para la reproducción

Componentes:

benceno:

Efectos en la fertilidad : Especies: Rata
Sexo: machos y hembras

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
12.6	11.03.2024	800001014735	19.02.2024
			Fecha de impresión 18.03.2024

Vía de aplicación: Inhalación

Método: Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz 414 de la OECD

Observaciones: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Este producto no cumple los criterios de clasificación de las categorías 1A/1B.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Componentes:

benceno:

Observaciones : A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
La inhalación de vapores o producto en forma de neblina puede producir irritación del sistema respiratorio.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

Componentes:

benceno:

Vía de exposición : Oral, Inhalación
Órganos diana : Sistema hemopoyético
Observaciones : La exposición prolongada o repetida causa daños a los órganos.
Órganos hematopoyéticos: la exposición repetida afecta a la médula ósea.
Sangre: causa hemólisis de los glóbulos rojos y/o anemia.
Sistema Inmunitario: Los estudios en animales con este material o sus componentes han demostrado inmunotoxicidad.
Puede provocar Síndromes mielodisplásicos (SMD).
Exposición a muy altas concentraciones de materiales similares ha sido asociado a arritmias y paros cardíacos.
El síndrome mielodisplásico (SMD) fue observado en individuos expuestos a niveles muy altos de benceno (50 ppm a 300 ppm) durante un largo período de tiempo, en su lugar de trabajo. La relevancia de estos resultados a niveles de menor exposición se desconoce.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

benceno:

Especies : Rata, machos y hembras
Vía de aplicación : Oral
Método : Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz 408 de la

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
12.6	11.03.2024	800001014735	19.02.2024
			Fecha de impresión 18.03.2024

Órganos diana	: OECD
	: Sistema hemopoyético
Especies	: Ratón, machos y hembras
Vía de aplicación	: Inhalación
Prueba de atmosfera	: vapor
Método	: Datos de publicaciones
Órganos diana	: Sistema hemopoyético

Toxicidad por aspiración

Componentes:

benceno:

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

La aspiración a los pulmones cuando se traga o vomita puede provocar neumonía química que puede ser fatal.

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración	: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.
------------	--

Otros datos

Producto:

Observaciones	: A menos que se indique lo contrario, los datos presentados representan al producto en su totalidad y no los componentes individuales.
---------------	---

Componentes:

benceno:

Observaciones	: Puede haber clasificaciones de otras autoridades en diferentes marcos reglamentarios.
---------------	---

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión 12.6	Fecha de revisión: 11.03.2024	Número SDS: 800001014735	Fecha de la última expedición: 19.02.2024 Fecha de impresión 18.03.2024
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Componentes:

benceno:

- | | | |
|--|---|---|
| Toxicidad para los peces | : | CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): 5,3 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz 203 de la OECD
Observaciones: Tóxico
LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l |
| Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos | : | CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 10 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD
Observaciones: Tóxico
LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l |
| Toxicidad para las algas/plantas acuáticas | : | CE50r (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD
Observaciones: Nocivo
LL/EL/IL50 >10 <= 100 mg/l |
| Toxicidad para microorganismos | : | CI50 (Nitrosomonas): 13 mg/l
Tiempo de exposición: 24 h
Método: Datos de literatura.
Observaciones: Nocivo
LL/EL/IL50 >10 <= 100 mg/l |
| Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) | : | NOEC: 0,8 mg/l
Tiempo de exposición: 32 d
Especies: Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)
Método: Otro método de guía.
Observaciones: NOEC/NOEL > 0.1 - <=1.0 mg/l |
| Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) | : | NOEC: 3 mg/l
Tiempo de exposición: 7 d
Especies: Ceriodaphnia dubia (pulga espinosa)
Método: Otro método de guía.
Observaciones: NOEC/NOEL > 1.0 - <= 10 mg/l |

12.2 Persistencia y degradabilidad

Componentes:

benceno:

- | | | |
|-------------------|---|----------------------|
| Biodegradabilidad | : | Biodegradación: 96 % |
|-------------------|---|----------------------|

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
12.6	11.03.2024	800001014735	19.02.2024
			Fecha de impresión 18.03.2024

Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de ensayo 301F del OECD
Observaciones: Fácilmente biodegradable.
No persistente según los criterios de la IMO.
Definición del Fondo Internacional de Compensación por Contaminación causada por Petróleo (International Oil Pollution Compensation, IOPC): .El petróleo no persistente es aquel, al momento del envío, consiste en fracciones de hidrocarburos, (a) al menos el 50% de las cuales, por volumen, se destilan a una temperatura de 340 °C (645 °F) y (b) al menos el 95% de las cuales, por volumen, se destilan a una temperatura de 370 °C (700 °F) cuando se realizan pruebas mediante el método D-86/78 de la ASTM o cualquier revisión subsiguiente de estas..

12.3 Potencial de bioacumulación

Componentes:

benceno:

Bioacumulación : Especies: Leuciscus idus (Carpa dorada)
Tiempo de exposición: 3 d
Factor de bioconcentración (FBC): < 10
Método: Equivalente de la/s prueba/s o similar a la directriz 305 de la OECD
Observaciones: No se bioacumula significativamente.

12.4 Movilidad en el suelo

Componentes:

benceno:

Movilidad : Observaciones: Flota sobre el agua.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Componentes:

benceno:

Valoración : Esta sustancia no cumple con todos los criterios de cribado en cuanto a persistencia, bioacumulación y toxicidad y por lo tanto, no se considera persistente, bioacumulativa y tóxica (PBT) o muy persistente y muy bioacumulativa (mPmB)..

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 %

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión 12.6	Fecha de revisión: 11.03.2024	Número SDS: 800001014735	Fecha de la última expedición: 19.02.2024 Fecha de impresión 18.03.2024
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica complementaria : A menos que se indique lo contrario, los datos presentados representan al producto en su totalidad y no los componentes individuales.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto	: Recuperar o reciclar si es posible. Es responsabilidad del productor de residuos determinar la toxicidad y las propiedades físicas del material producido para determinar la clasificación de residuos apropiada y los métodos de eliminación de conformidad con los reglamentos en vigor. No eliminar enviando al medio ambiente, drenajes o cursos de agua. Los residuos no deben contaminar el suelo y el agua. La eliminación debe hacerse de conformidad con las leyes y reglamentos regionales, nacionales y locales en vigor. Los reglamentos locales pueden ser más rigurosos que los requisitos regionales o nacionales y se deben cumplir. MARPOL: véase el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (MARPOL 73/78), que establece los aspectos técnicos para controlar la contaminación procedente de los buques.
Envases contaminados	: Drenar el contenedor completamente. Una vez vaciado, ventilar en lugar seguro lejos de chispas y fuego. Los residuos pueden causar riesgos de explosión. No perforar, cortar, o soldar los bidones / tambores sin limpiar. Enviar los bidones/tambores a un recuperador o chatarrero.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADR	: 1114
RID	: 1114
IMDG	: 1114

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
12.6	11.03.2024	800001014735	19.02.2024
			Fecha de impresión 18.03.2024

IATA : 1114

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR : BENCENO

RID : BENCENO

IMDG : BENZENE

IATA : BENZENE

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR : 3

RID : 3

IMDG : 3

IATA : 3

14.4 Grupo de embalaje

ADR

Grupo de embalaje : II

Código de clasificación : F1

Número de identificación de

peligro : 33

Etiquetas : 3

RID

Grupo de embalaje : II

Código de clasificación : F1

Número de identificación de

peligro : 33

Etiquetas : 3

IMDG

Grupo de embalaje : II

Etiquetas : 3

IATA

Grupo de embalaje : II

Etiquetas : 3

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR

Peligrosas ambientalmente : no

RID

Peligrosas ambientalmente : no

IMDG

Contaminante marino : no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Observaciones : Precauciones especiales: Consulte el Capítulo 7, Manipulación y almacenamiento, para conocer las precauciones espe-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición:
12.6	11.03.2024	800001014735	19.02.2024
			Fecha de impresión 18.03.2024

ciales que el usuario debe tener en cuenta o respetar en relación con el transporte.

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

Categoría de contaminación	: Y
Tipo de embarque	: 3; Must be Double Hulled
Nombre del producto	: Benceno y mezclas que tienen benceno o más del 10%. (i)

Información Adicional : Este producto puede transportarse bajo inertización con nitrógeno. El nitrógeno es un gas inodoro e invisible. La exposición a atmósferas enriquecidas con nitrógeno desplaza al oxígeno disponible lo cual puede causar asfixia o muerte. El personal debe observar precauciones de seguridad estrictas cuando se trate de una entrada a un espacio limitado.

Transporte a granel según el anexo II del Marpol y el Código IBC

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV)	:	El producto no está sujeto a la autorización bajo REACH.
REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59).	:	Este producto no contiene sustancias muy preocupantes (Reglamento (CE) No. 1907/2006 (REACH), artículo 57).

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.	P5c	LÍQUIDOS INFLAMABLES
---	-----	----------------------

Otras regulaciones:

La información reglamentaria no pretende ser extensa. Pueden aplicarse otras reglamentaciones a este material.

El producto está sujeto al Real Decreto 840/2015, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas basado en Seveso III directive (2012/18/EU).

Los componentes de este producto están presentados en los inventarios siguientes:

AIIC	:	Repertoriado
------	---	--------------

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión 12.6	Fecha de revisión: 11.03.2024	Número SDS: 800001014735	Fecha de la última expedición: 19.02.2024 Fecha de impresión 18.03.2024
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

DSL	: Repertoriado
IECSC	: Repertoriado
ENCS	: Repertoriado
KECI	: Repertoriado
NZIoC	: Repertoriado
PICCS	: Repertoriado
TCSI	: Repertoriado
TSCA	: Repertoriado

15.2 Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una Valoración de la Seguridad Química para esta sustancia.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de otras abreviaturas

ES VLA	: Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
ES VLB	: Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España - Valores Límite Biológicos
ES VLA / VLA-ED	: Valores límite ambientales - exposición diaria

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana);

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión 12.6	Fecha de revisión: 11.03.2024	Número SDS: 800001014735	Fecha de la última expedición: 19.02.2024 Fecha de impresión 18.03.2024
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Otros datos

Consejos relativos a la formación : Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

Otra información : La sustancia/el producto se encuentran registrados con condiciones estrictamente controladas, según se define en el Artículo 18(4) de la Norma (EC) N.º 1907/2006 (Norma REACH) y, por lo tanto, deben manipularse como tales. Para obtener asesoramiento sobre la demostración de condiciones estrictamente controladas, consulte las pautas para la industria preparadas por Concawe/Cefic disponibles en <http://cefic.org>.
Si la sustancia o el producto se venden a terceros, se debe obtener la confirmación de que la sustancia o el producto serán manipulados de acuerdo con las 'condiciones estrictamente controladas' del tercero antes de la venta.
Guía para la Industria y herramientas sobre REACH por favor visite la página Web de CEFIC en <http://cefic.org/Industry-support>.
Esta sustancia no cumple con todos los criterios de cribado en cuanto a persistencia, bioacumulación y toxicidad y por lo tanto, no se considera persistente, bioacumulativa y tóxica (PBT) o muy persistente y muy bioacumulativa (mPmB).
Una barra vertical (|) en el margen izquierdo indica una modificación con respecto a la versión anterior.

Este producto está clasificado como H304 (Puede ser mortal si se ingiere o si ingresa en las vías respiratorias). El riesgo se relaciona con la posible aspiración. El riesgo que surge de la amenaza de aspiración se relaciona únicamente con las propiedades físico-químicas de la sustancia. Por lo tanto, el riesgo puede controlarse mediante la implementación de medidas de manejo de riesgos diseñadas específicamente para esta amenaza e incluidas en el capítulo 8 de SDS. No se presenta un escenario de exposición.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

BENCENO

Versión 12.6	Fecha de revisión: 11.03.2024	Número SDS: 800001014735	Fecha de la última expedición: 19.02.2024 Fecha de impresión 18.03.2024
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

Fuentes de los principales datos utilizados para elaborar la ficha : Los datos citados provienen, sin limitaciones, de una o más fuentes de información (ej. datos toxicológicos de los Servicios de Salud de Shell, datos de los proveedores de materiales, CONCAWE, la base de datos IUCLID de la Unión Europea, la reglamentación 1272 de la CE, etc.).

Clasificación de la mezcla:

Flam. Liq. 2	H225
Asp. Tox. 1	H304
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Muta. 1B	H340
Carc. 1A	H350
STOT RE 1	H372
Aquatic Chronic 3	H412

Procedimiento de clasificación:

Sobre la base de datos experimentales.

Opinión de expertos y la determinación del peso de las pruebas.

Opinión de expertos y la determinación del peso de las pruebas.

Opinión de expertos y la determinación del peso de las pruebas.

Opinión de expertos y la determinación del peso de las pruebas.

Opinión de expertos y la determinación del peso de las pruebas.

Opinión de expertos y la determinación del peso de las pruebas.

Opinión de expertos y la determinación del peso de las pruebas.

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

ES / ES