

Hoja de Datos de Seguridad Mineral Spirit QD

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑIA

MSDS: Mineral Spirit QD
Sinónimos: Mineral Spirit QD
CAS No.: N/D
UN No.: 1268

Distribuidor:

Química Delta S.A. de C.V.
Teoloyucan – Huehuetoca No. 259
Sta. Ma. Caliacac, Teoloyucan
Telefono: 58-99-94-00
Telefono de Emergencia: 01-800-00-214-00

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Riesgos OSHA

Líquido combustible, efecto de órgano diana, nocivo por ingestión. Corrosivo

Clasificación GHS

Líquidos inflamables	Categoría 3
Peligro de aspiración	Categoría 1
Corrosión / irritación cutáneas	Categoría 2
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	Categoría 3
Mutagenicidad de células germinales	Categoría 1B
Carcinogenicidad	Categoría 1A
Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica	Categoría 2

Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Pictograma



Palabra de advertencia

Peligro

Indicación(es) de peligro

H226	Líquido y vapor inflamables.
H315	Causa irritación de la piel.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o mareos.
H340	Puede causar defectos genéticos.
H350	puede causar cáncer
H411	Tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.

Declaración(es) de prudencia

P201	Obtenga instrucciones especiales antes del uso.
P202	No maneje hasta que todas las precauciones de seguridad hayan sido leídas y entendidas.
P210	Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No Fumar.
P233	Mantenga el recipiente bien cerrado.

P240 Contenedor de tierra / enlace y equipo de recepción.
P241 Use un material eléctrico, de ventilación o ligero / a prueba de fuego.
P242 Utilice solo herramientas que no produzcan chispas.
P243 Tome medidas de precaución contra descargas estáticas.
P261 Evite respirar el polvo / el humo / el gas / la niebla / los vapores / el aerosol.
P264 Lavar a fondo con agua y jabón después de la manipulación.
P271 Use solo al aire libre o en un área bien ventilada.
P280 Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.
P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quitar / Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuague la piel con agua / ducha.
P313 Si ocurre irritación de la piel: Obtenga atención / consejo médico.
P362 Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla.
P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.
P331 NO induzca el vómito.
P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
P312 Llame a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si no se siente bien.
P370 + P378 En caso de incendio: utilice productos químicos secos, dióxido de carbono o espuma para la extinción.
P405 Almacenar encerrado.
P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener la calma.
P501 Eliminar el contenido / el recipiente en una instalación de eliminación aprobada.

3. COMPOSICION / INFORMACION DE LOS INGREDIENTES

Ingredientes	No. CAS	Concentración [%]
Nafta hidrotratada, pesada	64742-48-9	95%
Aromina 100	647-42-95-6	5%

4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

contacto con los ojos:

Si la exposición provoca irritación o enrojecimiento, enjuáguese los ojos con agua limpia. Si los síntomas persisten, busque atención médica.

contacto con la piel:

Quite los zapatos y la ropa contaminados y enjuague las áreas afectadas con grandes cantidades de agua. Si la superficie de la piel está dañada, aplique un apósito limpio y busque atención médica. Si la superficie de la piel no está dañada, limpie las áreas afectadas completamente lavándolas con jabón suave y agua o con un limpiador de manos sin agua. Si se desarrolla irritación o enrojecimiento, busque atención médica. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

En caso de inhalación (respiración):

Si se desarrollan síntomas respiratorios, aleje a la víctima de la fuente de exposición y la lleve al aire fresco en una posición cómoda para respirar. Si la respiración es difícil, el oxígeno o la respiración artificial deben ser administrados por personal calificado. Si los síntomas persisten, busque atención médica.

En caso de ingestión (deglución):

Peligro de aspiración: No induzca el vómito ni administre nada por la boca porque este material puede ingresar a los pulmones y causar daño pulmonar severo. Si la víctima está somnolienta o inconsciente y tiene vómitos, colóquelo en el lado izquierdo con la cabeza hacia abajo. Si es posible, no deje a la víctima desatendida y observe de cerca la idoneidad de la respiración. Busque atención médica.

Los síntomas y efectos más importantes

Agudo: dolor de cabeza, somnolencia, mareos, pérdida de coordinación, desorientación y fatiga.

Retrasado: piel seca y posible irritación con exposición repetida o prolongada.

Notas para el médico: La epinefrina y otros medicamentos simpaticomiméticos pueden iniciar arritmias cardíacas en personas expuestas a altas concentraciones de disolventes de hidrocarburos (por ejemplo, en espacios cerrados o con abuso deliberado). Se debe considerar el uso de otros medicamentos con menos potencial arritmogénico. Si se administran medicamentos simpaticomiméticos, observe el desarrollo de arritmias cardíacas.

La regulación federal (29 CFR 1910.1028) especifica los programas de vigilancia médica para ciertas exposiciones al benceno por encima del nivel de acción o PEL (especificado en la Sección (i) (1) (i) del Estándar). Además, los empleados expuestos en una situación de emergencia deberán, como se describe en la Sección (i) (4) (i), proporcionar una muestra de orina al final del turno para medir el fenol en la orina.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS



Clase de peligro NFPA 704

Salud: 1 Inflamabilidad: 2 reactividad: 0 (0-Mínimo, 1-Ligero, 2-Moderado, 3-Serio, 4-Severo)

Peligros inusuales de incendio y explosión:

Inflamable. Este material puede encenderse por calor, chispas, llamas u otras fuentes de ignición (por ejemplo, electricidad estática, luces piloto, equipos mecánicos / eléctricos y dispositivos electrónicos como teléfonos celulares, computadoras, calculadoras y buscapersonas que no han sido certificados como intrínsecamente seguro). Los vapores pueden viajar distancias considerables hasta una fuente de ignición donde pueden encenderse, retroceder o explotar. Puede crear peligro de explosión de vapor / aire en interiores, en espacios confinados, al aire libre o en alcantarillas. Este producto flote y puede encenderse de nuevo en las aguas superficiales. Los vapores son más pesados que el aire y pueden acumularse en áreas bajas. Si el contenedor no se enfría adecuadamente, puede romperse en el calor de un incendio.

Medios de extinción:

Se recomienda un químico seco, dióxido de carbono o espuma. Se recomienda rociar con agua para enfriar o proteger los materiales o estructuras expuestos. El dióxido de carbono puede desplazar el oxígeno. Tenga cuidado al aplicar dióxido de carbono en espacios confinados. Se debe evitar el uso simultáneo de espuma y agua en la misma superficie ya que el agua destruye la espuma. El agua puede ser ineficaz para la extinción, a menos que sea utilizada en condiciones favorables por bomberos experimentados.

Instrucciones para combatir incendios:

Para incendios posteriores a la etapa inicial, los equipos de emergencia en el área de peligro inmediato deben usar ropa protectora. Cuando se desconoce el posible peligro químico, en espacios cerrados o confinados, se debe usar un aparato de respiración autónomo. Además, use otro equipo de protección apropiado según lo justifiquen las condiciones (vea la Sección 8). Aísle el área de riesgo inmediato y mantenga fuera al personal no autorizado. Detener derrame / liberación si se puede hacer de manera segura. Mueva los contenedores no dañados del área de peligro inmediata si se puede hacer de manera segura. El rocío de agua puede ser útil para minimizar o dispersar los vapores y para proteger al personal. Enfríe el equipo expuesto al fuego con agua, si puede hacerse de manera segura. Evite diseminar el líquido ardiente con agua utilizada para enfriar.

Productos de Combustión Peligrosos:

La combustión puede producir humo, monóxido de carbono y otros productos de combustión incompleta. También se pueden formar óxidos de nitrógeno y azufre.

Consulte la Sección 9 para conocer las propiedades inflamables, incluido el punto de inflamación y los límites inflamables (explosivos).

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales:

Inflamable. Los derrames de productos líquidos crearán un riesgo de incendio y pueden formar una atmósfera explosiva. Mantenga todas las fuentes de ignición y las superficies metálicas calientes lejos del derrame / liberación si es seguro hacerlo. Se recomienda el uso de equipos eléctricos a prueba de explosiones. Manténgase contra el viento y lejos del derrame / liberación. Evite el contacto directo con el material. Para derrames grandes, notifique a las personas que se desplazan por el viento del derrame / liberación, aísle el área de peligro inmediato y mantenga alejado al personal no autorizado. Use el equipo de protección apropiado, incluida la protección respiratoria, según lo exijan las condiciones (consulte la Sección 8). Consulte las Secciones 2 y 7 para obtener información adicional sobre peligros y medidas de precaución.

Precauciones ambientales:

Detener derrame / liberación si se puede hacer de manera segura. Evite que el material derramado entre en alcantarillas, desagües pluviales, otros sistemas de desagüe no autorizados y cursos de agua naturales. Use espuma en los derrames para minimizar los vapores. Use el agua con moderación para minimizar la contaminación ambiental y reducir los requisitos de eliminación. Si se produce un derrame en el agua, notifíquelo a las autoridades correspondientes y notifique el envío de cualquier peligro. Los derrames en o sobre las aguas navegables, la zona contigua o las costas adyacentes que causan un brillo o decoloración en la superficie del agua, pueden requerir la notificación al Centro Nacional de Respuesta (número de teléfono 800-424-8802).

Métodos de contención y limpieza:

Notificar a las autoridades pertinentes de acuerdo con todas las regulaciones aplicables. Se recomienda la limpieza inmediata de cualquier derrame. Dique antes del derrame para su posterior recuperación o eliminación. Absorba el derrame con material inerte como arena o vermiculita y colóquelo en un recipiente adecuado para su eliminación. Si se derramó sobre el agua, elimínelo con métodos apropiados (por ejemplo, espumantes, plumas o absorbentes). En caso de contaminación del suelo, elimine el suelo contaminado para su remediación o eliminación, de acuerdo con las reglamentaciones locales. Las medidas recomendadas se basan en los escenarios de derrames más probables para este material; sin embargo, las condiciones y regulaciones locales pueden influir o limitar la elección de las acciones apropiadas que deben tomarse. Consulte la Sección 13 para obtener información sobre la eliminación adecuada.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura

Mantener alejado de fuentes de ignición como calor / chispas / llama abierta - No fumar. Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. Se deben usar herramientas sin chispas. Obtenga instrucciones especiales antes del uso. No maneje hasta que todas las precauciones de seguridad hayan sido leídas y entendidas. Use guantes / ropa protectora y protección para los ojos / la cara. Lávese bien después de la manipulación. Use buenas prácticas de higiene personal y use equipo de protección personal apropiado (consulte la sección 8).

Inflamable. Puede vaporizarse fácilmente a temperatura ambiente. El vapor es más pesado que el aire y puede crear una mezcla explosiva de vapor y aire. Tenga cuidado con la acumulación en espacios confinados y áreas bajas. Abra el recipiente lentamente para aliviar cualquier presión. Se recomienda el uso de equipos eléctricos a prueba de explosiones y puede ser necesario (ver los códigos de incendios apropiados). Consulte NFPA-70 y / o API RP 2003 para conocer los requisitos específicos de conexión / conexión a tierra. No ingrese a espacios confinados como tanques o pozos sin seguir los procedimientos de entrada adecuados, como ASTM D-4276 y 29CFR 1910.146. No use ropa o zapatos contaminados. Mantenga la ropa contaminada lejos de fuentes de ignición como chispas o llamas abiertas.

Peligro de acumulación estática:

la carga electrostática puede acumularse y crear una condición peligrosa al manipular este material. Para minimizar este peligro, es necesario unir y poner a tierra los tanques, las tuberías de transferencia y los flotadores a nivel del tanque de almacenamiento, pero es posible que por sí solos no sean suficientes. Revise todas las operaciones que tienen el potencial de generar y acumular una carga electrostática y / o una atmósfera inflamable (incluyendo llenado de tanques y contenedores, llenado de salpicaduras, limpieza de tanques, muestreo, aforo, carga de interruptores, filtrado, mezclado, agitación y operaciones de camiones de vacío)) y usar procedimientos de mitigación apropiados. Se debe tener especial cuidado para garantizar que se sigan los procedimientos especiales de carga lenta para evitar el riesgo de ignición estática que puede existir cuando se carga material de punto de inflamación más alto (como combustible o diesel) en los tanques que anteriormente tenían bajo punto de inflamación productos (como gasolina o nafta). Para obtener más información, consulte la norma 29 CFR 1910.106 de OSHA, "Líquidos inflamables y combustibles", la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA 77, "Práctica recomendada sobre electricidad estática" y / o la práctica recomendada del Instituto Americano del Petróleo (API) 2003, Protección contra las igniciones producidas por estática, rayos y corrientes parásitas.

Condiciones para un almacenamiento seguro:

Mantenga el (los) recipiente (s) bien cerrados y debidamente etiquetados. Use y almacene este material en áreas frescas, secas y bien ventiladas, lejos del calor, la luz solar directa, las superficies metálicas calientes y todas las fuentes de ignición. Almacenar solo en contenedores aprobados. Área de publicación "No fumar o abrir llama". Mantener alejado de cualquier material incompatible (ver la Sección 10). Proteger el contenedor (es) del daño físico. Se prefiere el almacenamiento al aire libre o separado. El almacenamiento en interiores debe cumplir con las normas de OSHA y los códigos de incendios apropiados.

Los contenedores "vacíos" retienen los residuos y pueden ser peligrosos. No presurice, corte, suelde, suelde, suelde, taladre, mole ni exponga dichos recipientes al calor, llamas, chispas u otras fuentes de ignición. Pueden explotar y causar lesiones o la muerte. Los tambores "vacíos" deben drenarse completamente, embalsarse adecuadamente y enviarse de inmediato al proveedor o a un reacondicionador de tambores. Todos los contenedores deben ser eliminados de una manera ambientalmente segura y de acuerdo con las regulaciones gubernamentales. Antes de trabajar en o en tanques que contienen o han contenido este material, consulte las reglamentaciones de OSHA, ANSI Z49.1 y otras referencias relacionadas con la limpieza, reparación, soldadura u otras operaciones contempladas.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Componentes con parámetros de control en el lugar de trabajo

Componentes	ACGIH	OSHA	OTROS
Naptha hidro tratada, heavy	TWA: 300 ppm STEL :500 ppm (como Gasolina)	-----	-----

Sustancia	No. CAS	Tipo Valor	Forma
Sure Sol 100	64742-95-6	Calculado 20 ppm	Procedimiento de cálculo reciproco por U.K. Helth and safety exec

Nota: Las agencias estatales, locales o de otro tipo o grupos asesores pueden haber establecido límites más estrictos. Consulte a un higienista industrial o profesional similar, o a sus agencias locales, para obtener más información.

Controles de ingeniería: si las prácticas actuales de ventilación no son adecuadas para mantener las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición establecidos, es posible que se requieran controles de ingeniería adicionales.

Protección para los ojos / la cara: Se recomienda el uso de protección ocular que cumpla o supere la norma ANSI Z.87.1 para proteger contra el posible contacto con los ojos, la irritación o las lesiones. Dependiendo de las condiciones de uso, puede ser necesario un protector facial.

Protección de la piel / manos: se recomienda el uso de guantes impermeables al material específico manipulado para evitar el contacto con la piel. Los usuarios deben consultar con los fabricantes para confirmar el rendimiento innovador de sus productos. Dependiendo de las condiciones de exposición y uso, puede ser necesaria una protección adicional para evitar el contacto con la piel, incluido el uso de artículos tales como botas, delantales, protectores para los brazos, capuchas, overoles o trajes encapsulados resistentes a productos químicos. Materiales de protección sugeridos: nitrilo

Protección respiratoria: Donde exista la posibilidad de una exposición en el aire por encima del límite de exposición, se puede usar un respirador purificador de aire certificado por NIOSH, equipado con cartuchos / cartuchos de vapores orgánicos.

Se debe seguir un programa de protección respiratoria que cumpla o sea equivalente a OSHA 29 CFR 1910.134 y ANSI Z88.2 siempre que las condiciones del lugar de trabajo justifiquen el uso de un respirador. Los respiradores purificadores de aire brindan protección limitada y no pueden usarse en atmósferas que excedan la concentración máxima de uso (según lo indique la regulación o las instrucciones del fabricante), en situaciones de oxígeno deficiente (menos de 19.5 por ciento de oxígeno) o en condiciones que sean inmediatamente peligrosas para la vida y salud (IDLH).

Si las concentraciones de benceno igualan o exceden los límites de exposición aplicables, se pueden aplicar los requisitos de OSHA para el monitoreo y entrenamiento de la exposición del equipo de protección personal (29cFR1910.1028-Benzene).

Otro equipo de protección: las instalaciones de lavado ocular y de ducha rápida deben estar disponibles en el área de trabajo. Limpie a fondo los zapatos y lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

Las sugerencias proporcionadas en esta sección para el control de la exposición y los tipos específicos de equipos de protección se basan en información fácilmente disponible. Los usuarios deben consultar con el fabricante específico para confirmar el rendimiento de su equipo de protección. Situaciones específicas pueden requerir consulta con profesionales de higiene, seguridad o ingeniería industrial.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Apariencia:	clara
Aspecto Forma:	líquido
Olor	Solvente de petróleo
Umbral olfativo	sin datos disponibles
pH	Sin datos disponibles
Presión de vapor	1 libra (Reid VP)
Densidad del Vapor	5
Punto inicial de ebullición / intervalo de ebullición	148 - 210°C / 300 – 410 °F
Punto de fusión/ punto de congelación	Sin datos disponibles
Solubilidad en agua	Insoluble
Coeficiente de partición:	Sin datos
Gravedad específica (agua = 1)	0.8

Tasa de evaporación (nBuAc = 1)	> 1
Punto de inflamación:	100 ° F / 37.8 ° C
Método de prueba:	Tag closed cup (TCC)
Límite de explosión inferior:	0.7
Límite de explosión superior:	6
Temperatura de autoignición:	540 ° F / 282 ° C

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

Condiciones a evitar: Evite las altas temperaturas y todas las fuentes de ignición. Prevenga la acumulación de vapor.

Reactividad

Nada en condiciones normales de proceso.

Materiales a evitar (Materiales incompatibles):

Evite el contacto con agentes oxidantes fuertes y agentes reductores fuertes.

Estabilidad:

Estable bajo condiciones ambientales normales y anticipadas de uso.

Productos de descomposición peligrosos:

No se anticipa en condiciones normales de uso.

Polimerización peligrosa:

No se sabe que ocurra.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Información sobre los efectos toxicológicos de la sustancia / mezcla

TOXICIDAD AGUDA	PELIGROS	INFORMACION ADICIONAL	LC50/ LD50 Data
Inhalación	Se espera que tenga un bajo grado de toxicidad por inhalación	-----	> 5.2 mg/L (vapor)
Absorción de la piel	Improbable que sea dañino	-----	>2 g/kg
Ingestión (deglución)	Improbable que sea dañino	-----	>5 g/kg

Peligro de aspiración:

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

Corrosión / Irritación de la piel:

Causa irritación de la piel. La exposición repetida puede provocar sequedad o agrietamiento de la piel.

Daño ocular grave / Irritación: Causa irritación leve de los ojos.

Signos y síntomas: los efectos de la sobreexposición pueden incluir irritación leve de las vías respiratorias, náuseas, vómitos y signos de depresión del sistema nervioso (por ejemplo, dolor de cabeza, somnolencia, mareos, pérdida de la coordinación, desorientación y fatiga). La exposición continua a altas concentraciones puede provocar vómitos, irregularidades cardíacas y pérdida repentina de la conciencia.

Sensibilización de la piel:

No se espera que sea un sensibilizador de la piel.

Sensibilización Respiratoria:

No hay información disponible.

Toxicidad específica en órganos diana (exposición única):

Puede causar somnolencia y mareos.

Toxicidad específica en órganos diana (exposición repetida):

No se espera que cause efectos en los órganos debido a la exposición repetida. Dos años de estudios de inhalación de gasolina sin plomo completamente vaporizada, y estudios de 90 días de varias naftas de petróleo, no produjeron toxicidad significativa en órganos diana en animales de laboratorio. Se observó nefropatía en ratas macho, caracterizada por la acumulación de alfa-2-u-globulina en las células epiteliales de los túbulos proximales, sin embargo, los estudios de seguimiento sugieren que estos cambios son exclusivos de la rata macho.

Carcinogenicidad:

Puede causar cáncer. Dos años de estudios de inhalación de gasolina sin plomo vaporizada produjeron una mayor incidencia de tumores renales en ratas macho y tumores hepáticos en ratones hembra. La aplicación repetida en la piel de varias naftas de petróleo en ratones durante dos años dio como resultado un aumento en la incidencia de tumores de piel, pero solo en presencia de irritación severa de la piel. Los estudios mecanísticos de seguimiento sugieren que la aparición de estos tumores puede ser consecuencia de procesos promocionales y no relevante para la evaluación del riesgo en humanos. Los datos de epidemiología recopilados de un estudio de más de 18,000 trabajadores de comercialización y distribución de petróleo no mostraron un aumento en el riesgo de leucemia, mieloma múltiple o cáncer renal debido a la exposición a la gasolina. La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer ha identificado la gasolina sin plomo como un posible carcinógeno. También contiene benceno, un carcinógeno (ver a continuación).

Mutagenicidad de células germinales:

No se espera que cause efectos genéticos hereditarios. La gasolina fue negativa en la mutagenicidad microbiana y las pruebas de ADN no programadas en hepatocitos de rata. La gasolina no indujo la aberración cromosómica in vivo en células de médula ósea de rata y fue negativa en el ensayo letal dominante en ratón. Sin embargo, el benceno, un componente, puede causar efectos genéticos hereditarios (ver a continuación).

Toxicidad reproductiva:

No se espera que cause toxicidad reproductiva. No se encontraron pruebas de toxicidad del desarrollo en animales de laboratorio preñados (ratas y ratones) expuestos a altas concentraciones de vapor de gasolina sin plomo y naftas de petróleo por inhalación. Un estudio de toxicidad reproductiva de dos generaciones de la gasolina de recuperación de vapor no afectó negativamente a la función reproductiva ni a la supervivencia y evolución de las crías.

Otros comentarios: Los informes han asociado la sobreexposición ocupacional repetida y prolongada a los solventes con daños permanentes en el cerebro y el sistema nervioso (a veces denominados solventes o Síndrome de Painter). El uso indebido intencional al concentrar e inhalar deliberadamente este material puede ser dañino o fatal.

Información sobre los efectos toxicológicos de los componentes

Benceno

Carcinogénesis: El benceno es un carcinógeno animal y se sabe que produce leucemia mielógena aguda (una forma de cáncer) en humanos. El benceno ha sido identificado como un carcinógeno humano por IARC, el Programa Nacional de Toxicología de EE. UU. Y la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de EE. UU.

Órganos objetivo: Las exposiciones prolongadas o repetidas a los vapores de benceno pueden causar daños a la sangre y a los órganos productores de sangre, incluidos trastornos como la leucopenia, la trombocitopenia y la anemia aplásica.

Toxicidad para la reproducción: algunos estudios en mujeres con exposición ocupacional han sugerido que la exposición al benceno aumenta el riesgo de aborto espontáneo y muerte fetal y el peso al nacer fallecido a la edad gestacional. El tamaño de los efectos detectados en estos estudios fue pequeño y la determinación de la exposición y el resultado en algunos casos se basó en autoinformes, lo que puede limitar la fiabilidad de estos resultados.

Mutagenicidad de las células germinales: la exposición al benceno ha provocado una aberración cromosómica en los linfocitos humanos y en las células de la médula ósea de los animales. La exposición también se ha asociado con la aberración cromosómica en células de esperma en estudios humanos y en animales.

Información sobre los efectos toxicológicos de los componentes potenciales

Xilenos

Órganos diana: las ratas expuestas a xilenos a 800, 1000 o 1200 ppm 14 horas diarias durante 6 semanas demostraron alta frecuencia pérdida de la audición. Otro estudio en ratas expuestas a 1800 ppm 8 horas diarias durante 5 días demostró pérdida de audición de frecuencia media.

Toxicidad reproductiva: Tanto los xilenos mixtos como los isómeros individuales produjeron evidencia limitada de toxicidad del desarrollo en animales de laboratorio. La inhalación y administración oral de xileno dio como resultado una disminución del

peso fetal, una mayor incidencia de osificación retardada, variaciones esqueléticas y resorpciones, pero no evidencia de teratogenicidad.

n-Hexano

Órganos diana: la exposición excesiva a n-hexano puede causar neuropatías periféricas. Los síntomas iniciales son entumecimiento sensorial simétrico y parestesias de porciones distales de las extremidades. La debilidad motora se observa típicamente en los músculos de los dedos de los pies y los dedos, pero también puede afectar los músculos de los brazos, los muslos y los antebrazos. La aparición de estos síntomas puede retrasarse de varios meses a un año después del comienzo de la exposición. Las propiedades neurotóxicas del n-hexano se potencian por la exposición a metil etil cetona y metil isobutil cetona.

Toxicidad reproductiva: la exposición prolongada a altas concentraciones de n-hexano (> 1,000 ppm) resultó en una disminución del conteo de esperma y cambios degenerativos en los testículos de las ratas, pero no en los de los ratones.

Tolueno

Carcinogenicidad: La exposición de tolueno a ratas y ratones a concentraciones que oscilan entre 120 y 1200 ppm durante dos años no demostró evidencia de carcinogenicidad. El tolueno no ha sido incluido como carcinógeno por IARC.

Órganos diana: los estudios de epidemiología sugieren que la sobreexposición ocupacional crónica al tolueno puede dañar la visión del color. Los estudios de inhalación subcrónica y crónica con tolueno produjeron daño renal y hepático, pérdida de audición y daño al sistema nervioso central (cerebro) en animales de laboratorio. Se ha demostrado que el uso indebido intencional por inhalación deliberada de altas concentraciones de tolueno causa daños al hígado, los riñones y el sistema nervioso central, incluida la pérdida de la audición y las alteraciones visuales.

Toxicidad reproductiva: la exposición al tolueno durante el embarazo ha demostrado una evidencia limitada de toxicidad del desarrollo en animales de laboratorio. Disminución del peso corporal fetal y aumento de las variaciones esqueléticas tanto en los estudios de inhalación como en los estudios orales, pero solo a dosis que fueron tóxicas para la madre. No se observó toxicidad fetal a dosis que no fueron tóxicas para la madre. Se ha observado un recuento reducido de espermatozoides en ratas macho en ausencia de una reducción en la fertilidad. Se ha informado que el tolueno causa retraso mental o de crecimiento en los hijos de consumidores de solventes que inhalan tolueno directamente durante el embarazo

Benceno de etilo

Carcinogenicidad: Ratas y ratones expuestos a 0, 75, 250 o 750 ppm de etilbenceno en un estudio de inhalación de dos años demostraron evidencia limitada de cáncer de riñón, hígado y pulmón. El IARC ha enumerado el etilbenceno como posible carcinógeno humano.

Órganos diana: en ratas y ratones expuestos a 0, 75, 250 o 750 ppm de etilbenceno en un estudio de inhalación de dos años hubo daño leve al riñón (hiperplasia tubular), hígado (focos de eosinofilia, hipertrofia, necrosis), pulmón (metaplasia del epitelio alveolar), tiroides (hiperplasia), tiroides (hiperplasia) e hipófisis (hiperplasia). En modelos animales (particularmente ratas), el etil benceno afecta la función auditiva principalmente en el rango de frecuencia media de la cóclea y se observó ototoxicidad después de la exposición combinada al ruido y al etil benceno. No hay evidencia de pérdida auditiva inducida por etil benceno u ototoxicidad con exposición combinada al etil benceno y ruido en los trabajadores.

Información sobre las posibles vías de exposición

Inhalación	Vía probable de exposición
Contacto con la cutánea	Vía probable de exposición
Contacto con los ojos	Vía probable de exposición
Ingestión	Vía probable de exposición

Síntomas

Inhalación:

Puede causar la depresión u otros efectos en el sistema nervioso central. Los síntomas pueden incluir dolor de cabeza, excitación, euforia, mareos, falta de coordinación, somnolencia, aturdimiento, visión borrosa, fatiga, temblores, convulsiones, pérdida de conciencia, coma, paro respiratorio y fallecimiento, dependiendo de la concentración y duración de la exposición.

Piel:

El contacto puede causar enrojecimiento, picazón e inflamación. El contacto con la piel puede causar efectos perjudiciales en otras partes del cuerpo. El contacto prolongado con la piel puede dañar la piel y provocar que se seque, se agriete o puede provocar dermatitis.

Ojos:

Puede causar una irritación ocular leve a moderada, con lagrimeo, enrojecimiento o una sensación punzante o de quemazón. Puede causar inflamación temporal de los ojos, con visión borrosa. Os efeitos podem agravar-se pelo contato repetido ou prolongado.

Ingestión:

Puede causar irritación de la boca, garganta y tracto gastrointestinal. Los síntomas pueden incluir salivación, dolor, náuseas, vómitos y diarrea.

La aspiración en los pulmones puede provocar neumonía química y lesión en los pulmones.

La exposición puede provocar síntomas en el sistema nervioso central similares a los detallados en "Inhalación" (consulte la sección "Inhalación").

Toxicidad aguda**Oral DL50**

- DL50 Oral - rata >5 000 mg/kg

Inhalación CL50

- CL50 Inhalación - rata - 4 h -5.2 mg/l

Cutáneo DL50

- Conejo >2000 mg/kg

Otra información sobre toxicidad aguda

Sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas

Causa ligera irritación en la piel

Lesiones o irritación ocular graves

Sin datos disponibles

Sensibilización respiratoria

No clasificado, no sensibilizador

Mutagenicidad en células germinales

Este producto presentó estudios positivos de mutagenicidad en estudios in vitro

Carcinogenicidad

Susceptible de provocar cáncer. Este material no fue evaluado en su conjunto, pero contiene un componente(s) carcinógeno. ACGIH - Carcinógenos

12. INFORMACION ECOLOGICA

Toxicidad:

los estudios de toxicidad acuática aguda en muestras de corrientes de gasolina y nafta muestran valores de toxicidad aguda superiores a 1 mg / L y principalmente en el rango 1-100 mg / L. Estas pruebas se llevaron a cabo en fracciones con agua acomodada, en sistemas cerrados para prevenir la pérdida por evaporación. Los resultados son consistentes con la toxicidad acuática pronosticada de estas sustancias en base a sus hidrocarburos composición. Estas sustancias deben considerarse tóxicas para los organismos acuáticos, con el potencial de causar efectos adversos a largo plazo. efectos en el ambiente acuático. Clasificación: H411; Chronic Cat 2.

Persistencia y Degradabilidad:

Los hidrocarburos en este material no son fácilmente biodegradables, pero se consideran inherentemente biodegradable ya que sus componentes de hidrocarburos pueden ser degradados por microorganismos.

Potencial de bioacumulación:

los valores de Log Kow medidos para los componentes de hidrocarburo de este material varían de 3 a mayor de 6 y, por lo tanto, se considera que tienen el potencial de bioacumularse. En la práctica, procesos metabólicos o propiedades físicas puede prevenir este efecto o limitar la biodisponibilidad.

Movilidad en el suelo:

al liberarse al agua, los hidrocarburos flotarán en la superficie y, dado que son escasamente solubles, el único la pérdida significativa es la volatilización al aire. En el aire, estos hidrocarburos se foto degradan por reacción con radicales hidroxilos con vidas medias variando de 6.5 días para el benceno a 0.5 días para el n-dodecano. Otros efectos adversos: ninguno anticipado.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

El generador de un desecho siempre es responsable de hacer las determinaciones de los residuos peligrosos adecuados y necesita considerar los requisitos estatales y locales además de las reglamentaciones federales.

Este material, si se descarta como se produce, no sería un residuo peligroso de RCRA regulado por el gobierno federal. Sin embargo, probablemente se identificaría como un desecho peligroso RCRA regulado federalmente para las siguientes características que se muestran a continuación. Consulte las Secciones 7 y 8 para obtener información sobre la manipulación, el almacenamiento y la protección personal, y la Sección 9 sobre las propiedades físicas / químicas. Es posible que el material producido contenga componentes que no están obligados a enumerarse en la MSDS, pero podrían afectar la determinación de los residuos peligrosos. Además, el uso que da como resultado un cambio químico o físico de este material podría someterlo a regulación como un desecho peligroso.

El contenido del contenedor debe usarse por completo y los contenedores deben vaciarse antes de desecharlos. Los residuos de contenedores y los rinatos pueden considerarse desechos peligrosos.

Número (s) de Residuos de la EPA

- D001 - Característica de encendido

14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

Departamento de Transporte de los Estados Unidos (DOT)

Los estudios de toxicidad acuática indican que este material puede clasificarse como contaminante marino según el Código IMDG. Actualmente no está regulado como contaminante marino por el USDOT. Si no hay una descripción de envío u otras referencias de marcado, etiquetado, señalización y embalaje de DOT que se muestran en esta sección, el USDOT no lo regula como material peligroso.

Nombre de envío:	Productos de petróleo, n.o.s.
Número ONU:	UN1268
Grupo de embalaje:	III
Clase de riesgo:	3
Embalaje - Referencias:	173.150, 173.203, 173.242
Guía de respuesta de emergencia:	128

15. INFORMACION REGLAMENTARIA

CERCLA / SARA - Sección 302 Sustancias extremadamente peligrosas y TPQ (en libras):

Este material no contiene ningún producto químico sujeto a los requisitos de información de SARA 302 y 40 CFR 372.

CERCLA / SARA - Sección 311/312 (Categorías de riesgo del Título III)

Salud aguda:	sí
Salud crónica:	Sí
Riesgo de incendio:	Sí
Peligro de presión:	no
Riesgo reactivo:	no

CERCLA / SARA - Sección 313 y 40 CFR 372: Este material contiene los siguientes productos químicos sujetos a los requisitos de informes de la Sección 313 de SARA Título III y 40 CFR 372:

Componente	Concentración	De minimis
Benceno	<1	< 1%
Xilenos	Varia	1.0%
Tolueno	Varia	1.1%
Benceno de etilo	Varia	0.1%
Hexano	Varia	1.0%

Cantidad notificable de EPA (CERCLA) (en libras):

La Exclusión de Petróleo de la EPA se aplica a este material - (CERCLA 101 (14)).

Proposición 65 de California:

Advertencia: Este material puede contener cantidades detectables de los siguientes productos químicos, que el Estado de California puede causar cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos, y que pueden estar sujetos a los requisitos de advertencia de la Proposición 65 de California (Sección del Código de Salud y Seguridad de CA 25249.5)

Componente o componente potencial	Tipo de toxicidad
Tolueno	Tóxico para el desarrollo Toxicante Reproductivo Femenino
Benceno	Tóxico para el desarrollo Toxicante Reproductivo Masculino Cáncer
Benceno de etilo	Cáncer

Clasificación internacional de peligros

Canadá: este producto ha sido clasificado de acuerdo con los criterios de peligro de las Regulaciones de productos controlados (CPR) y la MSDS contiene la información requerida por el Reglamento.

Clase de peligro WHMIS:

B2 - Líquidos inflamables

D2A

D2B

Inventarios químicos nacionales

Todos los componentes están listados en el Inventario TSCA de EE. UU. O no están regulados por la TSCA.

Todos los componentes están en la DSL o están exentos de los requisitos de la lista DSL

16. OTRA INFORMACION

MSDS Fecha de elaboración: 05 / 2022

MSDS Fecha de próxima revisión: 05/ 2026

RENUNCIA DE RESPONSABILIDADES

La información anterior está basada en datos disponibles la cual se cree ser correcta. Sin embargo, ninguna garantía de comerciabilidad, aptitud para cualquier uso o alguna otra garantía está expresada o implicada con respecto a la exactitud de dicha información, los resultados a obtener de su uso, los riesgos relacionados con el uso de material o algún otro uso no infringirá ninguna patente, ya que la información contenida aquí dentro puede ser aplicada bajo condiciones fuera de nuestro control y con las que no podemos estar familiarizados; no asumimos alguna responsabilidad del resultado de su uso. Esta información está ajustada sobre las condiciones que la persona que la reciba de hacer bajo sus propias determinaciones de la adaptabilidad del material para su trabajo en particular.

Esta es una copia fiel de la hoja de seguridad del fabricante.