

Quimibase
2000

TOLUENO
Código: 505Q



Versión: 1 Fecha de emisión: 16/04/2015

Fecha de impresión: 16/04/2015

SECCIÓN 1: IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

| | |
|-----|---|
| 1.1 | <p>IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO: TOLUENO CAS: 108-88-3 , EC: 203-625-9 Código: 505Q REGISTRO REACH: Nombre de registro: Toluene Número de registro: 01-2119471310-51</p> |
| 1.2 | <p>USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS Y USOS DESAconsejados: [X] Industrial [X] Profesional [X] Consumo Usos previstos (principales funciones técnicas): Materia prima. Sectores de uso (uso tal cual o como componente de mezclas): <ul style="list-style-type: none"> · Industrias manufactureras (SU3), industrial. · Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (SU8), industrial. · Fabricación de productos químicos finos (SU9), industrial. · Formulación (mezcla) de preparados y/o reenvasado (SU10), industrial, profesional. · Construcción de edificios y obras de construcción (SU19), industrial, profesional, consumo. · Usos por consumidores (SU21), consumo. · Usos profesionales (SU22), profesional. · Investigación y desarrollo científicos (SU24), industrial, profesional. Uso en procesos de fabricación, formulación o aplicación (usos relevantes): <ul style="list-style-type: none"> · Fabricación, industrial. · Distribución, industrial. · Formulación, industrial. · Uso como sustancia intermedia, industrial. · Uso en recubrimientos, industrial, profesional, consumo. · Uso en productos de limpieza, industrial, profesional. · Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos, industrial. · Uso en ligantes y agentes desmoldeantes, industrial, profesional. · Uso en el sector de los productos agroquímicos, profesional, consumo. · Uso como combustible, industrial, profesional, consumo. · Uso en fluidos funcionales, industrial, profesional. · Uso en construcción y carreteras, profesional. · Fabricación y procesado de caucho, industrial. · Procesado de polímeros, industrial. · Uso en laboratorios, industrial, profesional. Uso en productos (categorías de producto relevantes): Adhesivos, sellantes (PC1). Productos anticongelantes y descongelantes (PC4). Productos biocidas (PC8). Revestimientos, pinturas, disolventes, decapantes (PC9a). Rellenos, masillas, yeso, arcilla de moldeado (PC9b). Pinturas dactilares (PC9c). Fertilizantes (PC12). Combustibles (PC13). Productos de tratamiento de superficies no metálicas (PC15). Fluidos portadores de calor (PC16). Tintas y tóners (PC18). Productos para curtido, teñido, acabado, impregnación, cuidado del cuero (PC23). Lubricantes, grasas, desmoldeantes (PC24). Productos fitosanitarios (PC27). Abrillantadores y ceras (PC31). Tintes para tejidos, productos de acabado e impregnación (PC34). Artists supply and hobby preparations (PC0-5). Coatings and paints, fillers, putties, thinners (PC0-9). Preparados para edificación y construcción (PC0-10). Usos desaconsejados: Este producto no está recomendado para ningún uso o sector de uso industrial, profesional o de consumo distinto a los anteriormente recogidos como 'Usos previstos o identificados'. En caso de que su uso no esté contemplado, por favor, póngase en contacto con el proveedor de esta ficha de datos de seguridad. Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso. Anexo XVII Reglamento (CE) nº 1907/2006: Contiene tolueno: No se podrá comercializar ni utilizar como sustancia o en mezclas en concentraciones iguales o superiores al 0,1% en peso en adhesivos o pinturas en spray destinados a la venta al público en general. Las restricciones no se aplicarán al almacenamiento, la conservación, el tratamiento, el envasado en recipientes ni el transvasado de un recipiente a otro de dichas sustancias destinadas a la exportación. </p> |
| 1.3 | <p>DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD: QUIMIBASE 2000, S.L. Pol. Ind. Base 2000, Calle 12, Parcela 4-6, Nave 5 - 30564 - Lorqui (Murcia) Telefono: 968 676080 Dirección electrónica de la persona responsable de la ficha de datos de seguridad: ventas@quimibase2000.com</p> |
| 1.4 | <p>TELÉFONO DE EMERGENCIA: 968 676080 (8:00-13:00 / 15:00-17:30 h.) (horario laboral)</p> |

Quimibase
2000

TOLUENO
Código: 505Q



SECCIÓN 2 : IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

| <p>2.1 <u>CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:</u></p> <p><u>Clasificación según el Reglamento (CE) nº 1272/2008-286/2011 (CLP):</u> PELIGRO: Flam. Liq. 2:H225 Skin Irrit. 2:H315 Repr. 2:H361id STOT SE (narcosis) 3:H336 STOT RE 2:H373iJ Asp. Tox. 1:H304</p> | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| Clase de peligro | Clasificación de la sustancia | Cat. | Vías de exposición | Organos afectados | Efectos |
| <p><u>Físicoquímico:</u></p> | Flam. Liq. 2:H225 Skin Irrit. 2:H315 Repr. 2:H361id STOT SE (narcosis) 3:H336 STOT RE 2:H373iJ Asp. Tox. 1:H304 | Cat.2 Cat.2 Cat.2 Cat.3 Cat.2 Cat.1 | - Cutánea Inhalación Inhalación Inhalación Ingestión+Aspiración | - Piel Sistema reproductor SNC SNC Pulmones | - Irritación Feto Narcosis Daños Muerte |
| <p><u>Salud humana:</u></p> | | | | | |
| <p><u>Medio ambiente:</u> No clasificado</p> | | | | | |
| <p><u>Clasificación según la Directiva 67/548/CEE-2001/59/CE (RD.1802/2008) (DSD):</u> F:R11 Repr.Cat.3:R63 Xn:R48/20-65 Xi:R38 R67</p> <p>El texto completo de las indicaciones de peligro y frases de riesgo mencionadas se indica en la sección 16.</p> | | | | | |

| | |
|--|---|
| <p>2.2 <u>ELEMENTOS DE LA ETIQUETA:</u></p> <p>El producto está etiquetado con la palabra de advertencia PELIGRO según el Reglamento (CE) nº 1272/2008-286/2011 (CLP)</p> | |
| <p><u>Indicaciones de peligro:</u> H225 H361id H373iJ H304 H315 H336</p> <p><u>Consejos de prudencia:</u> P101 P102-P405 P103 P201-P202-P405 P210 P271 P280F P301+P310-P330+P331 P303+P361+P353-P352-P312 P304+P340-P312 P501a</p> <p><u>Información suplementaria:</u> Ninguna.</p> <p><u>Componentes peligrosos:</u> Tolueno EC No. 203-625-9</p> | <p>Líquido y vapores muy inflamables. Se sospecha que daña al feto por inhalación. Puede provocar daños en el sistema nervioso central tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Provoca irritación cutánea. Puede provocar somnolencia o vértigo.</p> <p>Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. Mantener fuera del alcance de los niños. Guardar bajo llave. Leer la etiqueta antes del uso. Pedir instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Guardar bajo llave. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. Llevar guantes, prendas y gafas de protección. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse. Lavar con agua y jabón abundantes. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. Eliminar el contenido/el recipiente con todas las precauciones posibles.</p> |

| |
|--|
| <p>2.3 <u>OTROS PELIGROS:</u> Peligros que no se tienen en cuenta para la clasificación, pero que pueden contribuir a la peligrosidad general de la sustancia: <u>Otros peligros físicoquímicos:</u> Este material puede acumular cargas electrostáticas que pueden ser causa de ignición. Los vapores pueden formar con el aire una mezcla potencialmente inflamable o explosiva. <u>Otros riesgos y efectos negativos para la salud humana:</u> En caso de contacto prolongado, la piel puede researse. <u>Otros efectos negativos para el medio ambiente:</u> No cumple los criterios PBT/mPmB.</p> |
|--|

SECCIÓN 3 : COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES











| |
|--|
| <p>3.1 <u>SUSTANCIAS:</u> Este producto es una sustancia monoconstituyente. <u>Descripción química:</u> Tolueno. C6H5-CH3</p> <p><u>COMPONENTES:</u></p> <p>50 < 100 % Tolueno CAS: 108-88-3 , EC: 203-625-9 REACH: 01-2119471310-51 Indice nº 601-021-00-3 DSD: F:R11 Repr.Cat.3:R63 Xn:R48/20-65 Xi:R38 R67 < ATP30 CLP: Peligro: Flam. Liq. 2:H225 Skin Irrit. 2:H315 Repr. 2:H361id STOT SE (narcosis) 3:H336 STOT RE 2:H373iJ Asp. Tox. 1:H304 < REACH / ATP01</p> <p><u>Impurezas:</u> No contiene otros componentes o impurezas que puedan influir en la clasificación del producto.</p> <p><u>Referencia a otras secciones:</u> Para mayor información sobre componentes peligrosos, ver epígrafes 8, 11, 12 y 16.</p> |
|--|

| | | |
|--------------------------|-------------------------|---|
| Quimibase 2000 | TOLUENO Código: 505Q |  |
|--------------------------|-------------------------|---|

| | |
|--|---|
| | <p>SUSTANCIAS ALTAMENTE PREOCUPANTES (SVHC): Lista actualizada por la ECHA el 17/12/2014. Sustancias SVHC sujetas a autorización, incluidas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006: Ninguna Sustancias SVHC candidatas a ser incluidas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006: Ninguna</p> |
|--|---|

| | |
|-----|--|
| 3.2 | <p>MEZCLAS: No aplicable.</p> |
|-----|--|

SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS

| 4.1 4.2 | <p>DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS Y PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS:</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|---|--------------------------------------|---|---|---|--|--|--|-----------------------|---|--|--|--|---|
| |  | <p>Los síntomas pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de exposición directa al producto, en los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas en caso de que exista una posibilidad de exposición. Usar guantes protectores cuando se administren primeros auxilios. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al aplicar la respiración boca-a-boca.</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 20%;">Vía de exposición</th> <th style="width: 40%;">Síntomas y efectos, agudos y retardados</th> <th style="width: 40%;">Descripción de los primeros auxilios</th> </tr> <tr> <td> <p>Inhalación: </p> </td> <td> <p>Los vapores pueden ser irritantes y causar vértigo, dolor de cabeza, náuseas, vómito y narcosis.</p> </td> <td> <p>Sacar al afectado de la zona contaminada y trasladarlo al aire libre. Si la respiración es irregular o se detiene, practicar la respiración artificial. Si está inconsciente, colocarlo en posición de recuperación apropiada. Mantenerlo cubierto con ropa de abrigo mientras se procura atención médica.</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>Cutánea: </p> </td> <td> <p>El contacto con la piel puede producir enrojecimiento y en caso de contacto prolongado, la piel puede researse.</p> </td> <td> <p>Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar a fondo las zonas afectadas con abundante agua fría o templada y jabón neutro, o con otro producto adecuado para la limpieza de la piel.</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>Ocular:</p> </td> <td> <p>El contacto con los ojos causa enrojecimiento y dolor.</p> </td> <td> <p>Quitar las lentes de contacto. Lavar por irrigación los ojos con abundante agua limpia y fresca durante al menos 15 minutos, tirando hacia arriba de los párpados, hasta que descienda la irritación. Solicitar de inmediato asistencia médica especializada.</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>Ingestión: </p> </td> <td> <p>Si se ingiere, puede provocar depresión del sistema nervioso central, acompañada de náuseas y vómitos, con síntomas de embriaguez, vértigo, narcosis, pérdida de coordinación y pérdida de consciencia.</p> </td> <td> <p>En caso de ingestión, requerir asistencia médica inmediata. No provocar el vómito, debido al riesgo de aspiración. Mantener al afectado en reposo.</p> </td> </tr> </table> | Vía de exposición | Síntomas y efectos, agudos y retardados | Descripción de los primeros auxilios | <p>Inhalación: </p> | <p>Los vapores pueden ser irritantes y causar vértigo, dolor de cabeza, náuseas, vómito y narcosis.</p> | <p>Sacar al afectado de la zona contaminada y trasladarlo al aire libre. Si la respiración es irregular o se detiene, practicar la respiración artificial. Si está inconsciente, colocarlo en posición de recuperación apropiada. Mantenerlo cubierto con ropa de abrigo mientras se procura atención médica.</p> | <p>Cutánea: </p> | <p>El contacto con la piel puede producir enrojecimiento y en caso de contacto prolongado, la piel puede researse.</p> | <p>Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar a fondo las zonas afectadas con abundante agua fría o templada y jabón neutro, o con otro producto adecuado para la limpieza de la piel.</p> | <p>Ocular:</p> | <p>El contacto con los ojos causa enrojecimiento y dolor.</p> | <p>Quitar las lentes de contacto. Lavar por irrigación los ojos con abundante agua limpia y fresca durante al menos 15 minutos, tirando hacia arriba de los párpados, hasta que descienda la irritación. Solicitar de inmediato asistencia médica especializada.</p> | <p>Ingestión: </p> | <p>Si se ingiere, puede provocar depresión del sistema nervioso central, acompañada de náuseas y vómitos, con síntomas de embriaguez, vértigo, narcosis, pérdida de coordinación y pérdida de consciencia.</p> | <p>En caso de ingestión, requerir asistencia médica inmediata. No provocar el vómito, debido al riesgo de aspiración. Mantener al afectado en reposo.</p> |
| Vía de exposición | Síntomas y efectos, agudos y retardados | Descripción de los primeros auxilios | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Inhalación: </p> | <p>Los vapores pueden ser irritantes y causar vértigo, dolor de cabeza, náuseas, vómito y narcosis.</p> | <p>Sacar al afectado de la zona contaminada y trasladarlo al aire libre. Si la respiración es irregular o se detiene, practicar la respiración artificial. Si está inconsciente, colocarlo en posición de recuperación apropiada. Mantenerlo cubierto con ropa de abrigo mientras se procura atención médica.</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Cutánea: </p> | <p>El contacto con la piel puede producir enrojecimiento y en caso de contacto prolongado, la piel puede researse.</p> | <p>Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar a fondo las zonas afectadas con abundante agua fría o templada y jabón neutro, o con otro producto adecuado para la limpieza de la piel.</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Ocular:</p> | <p>El contacto con los ojos causa enrojecimiento y dolor.</p> | <p>Quitar las lentes de contacto. Lavar por irrigación los ojos con abundante agua limpia y fresca durante al menos 15 minutos, tirando hacia arriba de los párpados, hasta que descienda la irritación. Solicitar de inmediato asistencia médica especializada.</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Ingestión: </p> | <p>Si se ingiere, puede provocar depresión del sistema nervioso central, acompañada de náuseas y vómitos, con síntomas de embriaguez, vértigo, narcosis, pérdida de coordinación y pérdida de consciencia.</p> | <p>En caso de ingestión, requerir asistencia médica inmediata. No provocar el vómito, debido al riesgo de aspiración. Mantener al afectado en reposo.</p> | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|-----|---|
| 4.3 | <p>INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Y TRATAMIENTO ESPECIAL QUE DEBA DISPENSARSE DE INMEDIATO: Información para el médico: Está indicado un examen médico periódico dependiendo del grado de exposición. Antídotos y contraindicaciones: En caso de neumonía por agentes químicos, debe considerarse una terapia con antibióticos y corticoesteroides.</p> |
|-----|---|

SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

| | |
|-----|--|
| 5.1 | <p>MEDIOS DE EXTINCIÓN: (RD.1942/1993~RD.560/2010): Polvo extintor ó CO2. En caso de incendios mas graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción: chorro directo de agua. El chorro de agua directo puede no ser efectivo para extinguir el fuego, ya que el fuego puede extenderse.</p> |
| 5.2 | <p>PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA: La presión puede aumentar y el contenedor puede explosionar si se calienta en caso de incendio. El vapor es más pesado que el aire y se expandirá por el suelo. Los vapores pueden acumularse en áreas bajas o cerradas, o desplazarse a una distancia considerable hacia una fuente de ignición y producir un retroceso de llama. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o explosión. El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la combustión o de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.</p> |
| 5.3 | <p>RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS: Equipos de protección especial: Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas. Si el equipo de protección antiincendios no está disponible o no se utiliza, apagar el incendio desde un lugar protegido o a una distancia de seguridad. La norma EN469 proporciona un nivel básico de protección en caso de incidente químico. Otras recomendaciones: Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.</p> |

SECCIÓN 6 : MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

| | |
|-----|---|
| 6.1 | <p>PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA: Eliminar los posibles puntos de ignición y si procede, ventilar la zona. No fumar. Evitar el contacto directo con el producto. Evitar respirar los vapores. Mantener a las personas sin protección en posición contraria a la dirección del viento.</p> |
| 6.2 | <p>PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE: Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo. En caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local.</p> |

| | | |
|--------------------------|-------------------------|---|
| Quimibase 2000 | TOLUENO Código: 505Q |  |
|--------------------------|-------------------------|---|

| | |
|-----|---|
| 6.3 | <p>MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA: Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, etc..). Guardar los restos en un contenedor cerrado.</p> |
|-----|---|

| | |
|-----|---|
| 6.4 | <p>REFERENCIA A OTRAS SECCIONES: Para información de contacto en caso de emergencia, ver epígrafe 1. Para información sobre manipulación segura, ver epígrafe 7. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8. Para la posterior eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.</p> |
|-----|---|

SECCIÓN 7 : MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|------------------------|----------------|----------------|----|--|-------------------------------|---|------|------|--|--|---|-----------|----------------|--|--------------------------------|---|------|------|----------------|
| 7.1 | <p>PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA: # <i>Cumplir con la legislación vigente sobre prevención de riesgos laborales.</i> Recomendaciones generales: Evitar todo tipo de derrame o fuga. No dejar los recipientes abiertos. Recomendaciones para prevenir riesgos de incendio y explosión: Los vapores son mas pesados que el aire, pueden desplazarse por el suelo a distancias considerables y pueden formar con el aire mezclas que al alcanzar fuentes de ignición lejanas pueden inflamarse o explosionar. Debido a la inflamabilidad, este material sólo puede ser utilizado en zonas libres de puntos de ignición y alejado de fuentes de calor o eléctricas. Apagar los teléfonos móviles y no fumar. No utilizar herramientas que puedan producir chispas.</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">- Punto de inflamación</td> <td style="width: 5%;">:</td> <td style="width: 10%;">5.</td> <td style="width: 10%;">°C</td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> <tr> <td>- Temperatura de autoignición</td> <td>:</td> <td>535.</td> <td># °C</td> <td></td> </tr> <tr> <td>- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad</td> <td>:</td> <td>1.2 - 7.1</td> <td>% Volumen 25°C</td> <td></td> </tr> <tr> <td>- Requerimiento de ventilación</td> <td>:</td> <td>173.</td> <td>m3/l</td> <td style="text-align: right;">Aire/Preparado</td> </tr> </table> <p>para mantenerse por debajo de 1/10 del límite de explosividad inferior. - Acumulador estático: Por lo general, un líquido se considera un acumulador de cargas electrostáticas no conductor si su conductividad es inferior a 100 pS/m (100x10-12 Siemens por metro) y se considera un acumulador de cargas electrostáticas semiconductor si su conductividad está entre 100-10000 pS/m. Las precauciones son las mismas ya sea un líquido no conductor o semiconductor. Hay una serie de factores, como por ejemplo la temperatura del líquido, la presencia de contaminantes, el uso de aditivos antiestáticos o la filtración, que pueden influenciar enormemente en la conductividad de un líquido. Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos: Es recomendable que las mujeres embarazadas no trabajen en ningún proceso en el que se utilice este producto. No comer, beber ni fumar durante la manipulación. Después de la manipulación, lavar las manos con agua y jabón. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8. Recomendaciones para prevenir la contaminación del medio ambiente: No se considera un peligro para el medio ambiente. En caso de vertido accidental, seguir las instrucciones del epígrafe 6.</p> | - Punto de inflamación | : | 5. | °C | | - Temperatura de autoignición | : | 535. | # °C | | - Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad | : | 1.2 - 7.1 | % Volumen 25°C | | - Requerimiento de ventilación | : | 173. | m3/l | Aire/Preparado |
| - Punto de inflamación | : | 5. | °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - Temperatura de autoignición | : | 535. | # °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad | : | 1.2 - 7.1 | % Volumen 25°C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - Requerimiento de ventilación | : | 173. | m3/l | Aire/Preparado | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---------------------------|---|---|---|---|---------------------------|---|--|
| 7.2 | <p>CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO. INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES: Prohibir la entrada a personas no autorizadas. Mantener fuera del alcance de los niños. El producto debe almacenarse aislado de fuentes de calor y eléctricas. No fumar en el área de almacenamiento. Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar. Evitar condiciones de humedad extremas. Para evitar derrames, los envases, una vez abiertos, se deberán volver a cerrar cuidadosamente y a colocar en posición vertical. Para mayor información, ver epígrafe 10.</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Clase de almacén</td> <td style="width: 5%;">:</td> <td style="width: 35%;">Clase B1. Según ITC MIE APQ-1, RD.379/2001~RD.105/2010.</td> </tr> <tr> <td>Intervalo de temperaturas</td> <td>:</td> <td>min: 5. °C, máx: 40. °C (recomendado).</td> </tr> </table> <p>Materias incompatibles: Consérvese lejos de agentes oxidantes, ácidos. Tipo de envase: Según las disposiciones vigentes. Cantidad límite (Seveso III): Directiva 96/82/CE-2003/105/CE (RD.1254/1999-RD.948/2005): Umbral inferior: 5000 toneladas , Umbral superior: 50000 toneladas</p> | Clase de almacén | : | Clase B1. Según ITC MIE APQ-1, RD.379/2001~RD.105/2010. | Intervalo de temperaturas | : | min: 5. °C, máx: 40. °C (recomendado). |
| Clase de almacén | : | Clase B1. Según ITC MIE APQ-1, RD.379/2001~RD.105/2010. | | | | | |
| Intervalo de temperaturas | : | min: 5. °C, máx: 40. °C (recomendado). | | | | | |

| | |
|-----|--|
| 7.3 | <p>USOS ESPECÍFICOS FINALES: No existen recomendaciones particulares para el uso de este producto distintas de las ya indicadas.</p> |
|-----|--|



SECCIÓN 8 : CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION INDIVIDUAL

8.1 PARÁMETROS DE CONTROL:
Si un producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica, para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como EN689, EN14042 y EN482 relativas a los métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos, y la exposición a agentes químicos y biológicos. Deben utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

VALORES LÍMITE DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL (VLA)

| INSHT 2013 (RD.39/1997) | Año | VLA-ED ppm | mg/m3 | VLA-EC ppm | mg/m3 | Observaciones |
|-------------------------|------|---------------|-------|---------------|-------|---------------|
| Tolueno | 2007 | 50. | 192. | 100. | 384. | Vd |

VLA - Valor Límite Ambiental, ED - Exposición Diaria, EC - Exposición de Corta duración.
Vd - Vía dérmica.

Vía dérmica (Vd): Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea, incluyendo las membranas mucosas y los ojos, puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. Hay algunos agentes químicos para los cuales la absorción por vía dérmica, tanto en estado líquido como en fase de vapor, puede ser muy elevada, pudiendo ser esta vía de entrada de igual o mayor importancia incluso que la vía inhalatoria. En estas situaciones, es imprescindible la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida de contaminante.

VALORES LÍMITE BIOLÓGICOS (VLB):

Sustancias que tienen establecido un valor límite biológico:

- Tolueno: 1º) Indicador biológico: o-cresol en orina, Límite adoptado: 0.5 mg/l, Momento de muestreo: final de la jornada laboral (2), Notas: (F). 2º) Indicador biológico: ácido hipúrico en orina, Límite adoptado: 1.6 g/g creatinina, Momento de muestreo: final de la jornada laboral (2), Notas: (F) (I). 3º) Indicador biológico: tolueno en sangre, Límite adoptado: 0.05 mg/l, Momento de muestreo: principio de la última jornada de la semana laboral (5). (2) Cuando el final de la exposición no coincida con el final de la jornada laboral, la muestra se tomará lo antes posible después de que cese la exposición real. (5) Significa antes del comienzo de la quinta jornada consecutiva de exposición. (F) Fondo. El indicador está generalmente presente en cantidades detectables en personas no expuestas laboralmente. Estos niveles de fondo están considerados en el valor VLB. (I) Significa que el indicador biológico es inespecífico ya que puede encontrarse después de la exposición a otros agentes químicos.

NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL):

El nivel sin efecto derivado (DNEL) es un nivel de exposición que se estima seguro, derivado de datos de toxicidad según orientaciones específicas que recoge el REACH. El valor DNEL puede diferir de un límite de exposición ocupacional (OEL) correspondiente al mismo producto químico. Los valores OEL pueden venir recomendados por una determinada empresa, un organismo normativo gubernamental o una organización de expertos. Si bien se consideran asimismo protectores de la salud, los valores OEL se derivan mediante un proceso diferente al del REACH.

| <u>Nivel sin efecto derivado, trabajadores:</u> - Efectos sistémicos, agudos y crónicos: | <u>DNEL Inhalación</u> mg/m3 | <u>DNEL Cutánea</u> mg/kg bw/d | <u>DNEL Oral</u> mg/kg bw/d |
|---|---------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| Tolueno | 384. (a) 192. (c) | s/r (a) 384. (c) | - (a) - (c) |
| <u>Nivel sin efecto derivado, trabajadores:</u> - Efectos locales, agudos y crónicos: | <u>DNEL Inhalación</u> mg/m3 | <u>DNEL Cutánea</u> mg/cm2 | <u>DNEL Ojos</u> mg/cm2 |
| Tolueno | 384. (a) 192. (c) | s/r (a) s/r (c) | - (a) - (c) |
| <u>Nivel sin efecto derivado, población en general:</u> - Efectos sistémicos, agudos y crónicos: | <u>DNEL Inhalación</u> mg/m3 | <u>DNEL Cutánea</u> mg/kg bw/d | <u>DNEL Oral</u> mg/kg bw/d |
| Tolueno | 226. (a) 56.5 (c) | s/r (a) 226. (c) | s/r (a) 8.13 (c) |
| <u>Nivel sin efecto derivado, población en general:</u> - Efectos locales, agudos y crónicos: | <u>DNEL Inhalación</u> mg/m3 | <u>DNEL Cutánea</u> mg/cm2 | <u>DNEL Ojos</u> mg/cm2 |
| Tolueno | 226. (a) 56.5 (c) | s/r (a) s/r (c) | - (a) - (c) |

(a) - Agudo, exposición de corta duración, (c) - Crónico, exposición prolongada o repetida.

(-) - DNEL no disponible (sin datos de registro REACH).

s/r - DNEL no derivado (sin riesgo identificado).

CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO (PNEC):

| <u>Concentración prevista sin efecto, organismos acuáticos:</u> - Agua dulce, ambiente marino y vertidos intermitentes: | <u>PNEC Agua dulce</u> mg/l | <u>PNEC Marino</u> mg/l | <u>PNEC Intermitente</u> mg/l |
|--|--------------------------------|--|--|
| Tolueno | 0.680 | 0.680 | 0.680 |
| <u>- Depuradoras de aguas residuales (STP) y sedimentos en agua dulce y agua marina:</u> | <u>PNEC STP</u> mg/l | <u>PNEC Sedimentos</u> mg/kg dry weight | <u>PNEC Sedimentos</u> mg/kg dry weight |
| Tolueno | 13.6 | 16.4 | 16.4 |
| <u>Concentración prevista sin efecto, organismos terrestres:</u> - Aire, suelo y efectos para predadores y humanos: | <u>PNEC Aire</u> mg/m3 | <u>PNEC Suelo</u> mg/kg dry weight | <u>PNEC Oral</u> mg/kg bw/d |
| Tolueno | - | 2.89 | - |

(-) - PNEC no disponible (sin datos de registro REACH).

Quimibase
2000

TOLUENO
Código: 505Q



8.2

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN:

MEDIDAS DE ORDEN TÉCNICO:



Proveer una ventilación adecuada. Para ello, se debe realizar una buena ventilación local y se debe disponer de un buen sistema de extracción general. Si estas medidas no bastan para mantener la concentración de vapores por debajo de los límites de exposición durante el trabajo, deberá utilizarse un equipo respiratorio apropiado.

Protección del sistema respiratorio: Evitar la inhalación de disolventes.

Protección de los ojos y la cara: Se recomienda disponer de grifos o fuentes con agua limpia en las proximidades de la zona de utilización.

Protección de las manos y la piel: Se recomienda disponer de grifos o fuentes con agua limpia en las proximidades de la zona de utilización. El uso de cremas protectoras puede ayudar a proteger las áreas expuestas de la piel. No deberán aplicarse cremas protectoras una vez se ha producido la exposición.

CONTROLES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL: Directiva 89/686/CEE-96/58/CE (RD.1407/1992):

Como medida de prevención general de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo, se recomienda la utilización de equipos de protección individual (EPI) básicos, con el correspondiente marcado CE. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, tipo y características del EPI, clase de protección, marcado, categoría, norma CEN, etc.), se deben consultar los folletos informativos facilitados por los fabricantes de los EPI.

Mascarilla:



Protección adecuada para las vías respiratorias a bajas concentraciones o incidencia a corto plazo: Mascarilla con filtros de tipo A (marrón) para gases y vapores de compuestos orgánicos con punto de ebullición superior a 65°C (EN14387). Clase 1: capacidad baja hasta 1000 ppm, Clase 2: capacidad media hasta 5000 ppm, Clase 3: capacidad alta hasta 10000 ppm. Para obtener un nivel de protección adecuado, la clase de filtro se debe escoger en función del tipo y concentración de los agentes contaminantes presentes, de acuerdo con las especificaciones del fabricante de filtros. Los filtros para gases y vapores se deben cambiar cuando se detecte el sabor o el olor del contaminante. Los equipos de respiración con filtros no operan satisfactoriamente cuando el aire contiene concentraciones altas de vapor o contenido de oxígeno inferior al 18% en volumen. En presencia de concentraciones de vapor elevadas, utilizar un equipo respiratorio autónomo (EN149).

Gafas:



Gafas de seguridad con protecciones laterales contra salpicaduras de líquidos (EN166). Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Escudo facial:

No.

Guantes:



Guantes de goma de fluorocarbono, gruesos >0.4 mm (EN374). Nivel mínimo recomendado 6, tiempo de penetración >480 min (protección de contacto permanente). Cuando sólo se espera que haya un contacto breve, se recomienda usar guantes con protección de nivel 3 o superior, con un tiempo de penetración >60 min. El tiempo de penetración de los guantes seleccionados debe estar de acuerdo con el período de uso pretendido. Existen diversos factores (por ej. la temperatura), que hacen que en la práctica el tiempo de utilización de unos guantes de protección resistentes a productos químicos sea claramente inferior a lo establecido en la norma EN374. Para la selección de un tipo específico de guantes para aplicaciones determinadas, con cierta duración, deben tenerse en cuenta factores relevantes en el lugar de trabajo (sin limitarse a ellos), como: otros productos químicos que van a manejarse, requerimientos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material con el que están fabricados los guantes, etc.. Debido a la gran variedad de circunstancias y posibilidades, se debe tener en cuenta el manual de instrucciones de los fabricantes de guantes. Los guantes deben ser controlados antes de la utilización. Utilizar la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de este producto con la piel. Los guantes deben ser reemplazados inmediatamente si se observan indicios de degradación.

Botas:

No.

Delantal:

Aconsejable.

Ropa:

Aconsejable.

Peligros térmicos:

No aplicable (el producto se manipula a temperatura ambiente).

CONTROLES DE EXPOSICIÓN MEDIOAMBIENTAL:

Evitar cualquier vertido al medio ambiente. Evitar emisiones a la atmósfera.

Vertidos al suelo: Evitar la contaminación del suelo.

Vertidos al agua: No se debe permitir que el producto pase a desagües, alcantarillas ni a cursos de agua.

Emisiones a la atmósfera: Debido a la volatilidad, se pueden producir emisiones a la atmósfera durante la manipulación y uso, en especial cuando se utiliza como disolvente. Evitar la emisión de disolventes a la atmósfera.

COV (instalaciones industriales): Si el producto se utiliza en una instalación industrial, se debe verificar si es de aplicación la Directiva 1999/13/CE (RD.117/2003), relativa a la limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes orgánicos en determinadas actividades industriales: Disolventes : 100.0% Peso , COV (suministro) : 100.0% Peso , COV : 91.3% C (expresado como carbono) , Peso molecular (medio) : 92.1 , Número átomos C (medio) : 7.0.



SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

| | | | |
|-----|---|---|--------------------------------|
| 9.1 | INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS: | | |
| | <u>Aspecto</u> | | |
| | - Estado físico | : | Líquido. |
| | - Color | : | Incoloro. |
| | - Olor | : | Característico. |
| | - Umbral olfativo | : | 2.9 ppm |
| | <u>Valor pH</u> | | |
| | - pH | : | Sustancia orgánica neutra. |
| | <u>Cambio de estado</u> | | |
| | - Punto de fusión | : | -95. °C |
| | - Punto inicial de ebullición | : | 110.6 °C a 760 mmHg |
| | <u>Densidad</u> | | |
| | - Densidad de vapor | : | 3.18 a 20°C 1 atm. |
| | - Densidad relativa | : | 0.868 a 20/4°C |
| | | | Relativa aire Relativa agua |
| | <u>Estabilidad</u> | | |
| | - Temperatura descomposición | : | No disponible |
| | <u>Viscosidad:</u> | | |
| | - Viscosidad dinámica | : | 0.58 cps a 20°C |
| | - Viscosidad cinemática | : | 0.23 mm2/s a 40°C |
| | <u>Volatilidad:</u> | | |
| | - Tasa de evaporación | : | 177.6 nBuAc=100 25°C |
| | | | Relativa |
| | - Presión de vapor | : | 22.4 mmHg a 20°C |
| | - Presión de vapor | : | 12.3 kPa a 50°C |
| | <u>Solubilidad(es)</u> | | |
| | - Solubilidad en agua | : | 0.4 g/l a 20°C |
| | - Solubilidad en grasas y aceites: | : | No disponible |
| | - Coeficiente de reparto: n-octanol/agua | : | 2.69 (como log Pow) |
| | <u>Inflamabilidad:</u> | | |
| | - Punto de inflamación | : | 5. °C |
| | - Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad | : | 1.2 - 7.1 % Volumen 25°C |
| | - Temperatura de autoignición | : | 535. # °C |
| | <u>Propiedades explosivas:</u> | | |
| | En la molécula no hay grupos químicos asociados con propiedades explosivas. | | |
| | <u>Propiedades comburentes:</u> | | |
| | No clasificado como producto comburente. | | |

| | | | |
|-----|---|---|--------------------|
| 9.2 | INFORMACIÓN ADICIONAL: | | |
| | - Peso Molecular (numérico) | : | 92.13 g/mol |
| | | | MWn |
| | - Tensión superficial | : | 28.4 din/cm a 20°C |
| | - Calor de combustión | : | 10143. Kcal/kg |
| | - COV (suministro) | : | 100.0 % Peso |
| | - COV (suministro) | : | 867.8 g/l |
| | Los valores indicados no siempre coinciden con las especificaciones del producto. Los datos correspondientes a las especificaciones del producto pueden consultarse en la ficha técnica del mismo. Para más datos sobre propiedades fisicoquímicas relacionadas con seguridad y medio ambiente, ver epígrafes 7 y 12. | | |

SECCION 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

| | |
|------|---|
| 10.1 | REACTIVIDAD: Producto de escasa reactividad química. <u>Corrosividad para metales:</u> No es corrosivo para los metales. <u>Propiedades pirofóricas:</u> No es pirofórico. |
| 10.2 | ESTABILIDAD QUÍMICA: Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación. |
| 10.3 | POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS: Posible reacción peligrosa con agentes oxidantes, ácidos. |
| 10.4 | CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE: <u>Calor:</u> Mantener alejado de fuentes de calor. <u>Luz:</u> Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar. <u>Aire:</u> No aplicable. <u>Humedad:</u> Evitar condiciones de humedad extremas. <u>Presión:</u> No aplicable. <u>Choques:</u> No aplicable. |
| 10.5 | MATERIALES INCOMPATIBLES: Consérvese lejos de agentes oxidantes, ácidos. |
| 10.6 | PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono. |



SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS:

TOXICIDAD AGUDA:

Dosis y concentraciones letales :

Tolueno

DL50 (OECD 401)
mg/kg oral
5580. Rata

DL50 (OECD 402)
mg/kg cutánea
12124. Conejo

CL50 (OECD 403)
mg/m3.4h inhalación
> 28100. Rata

Nivel sin efecto adverso observado

No disponible

Nivel más bajo con efecto adverso observado

No disponible

INFORMACIÓN SOBRE POSIBLES VÍAS DE EXPOSICIÓN: Toxicidad aguda:

| Vías de exposición | Toxicidad aguda | Cat. | Principales efectos, agudos y/o retardados |
|--------------------------------------|---------------------|------|--|
| <u>Inhalación:</u> No clasificado | CL50 > 28100. mg/m3 | - | # No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). |
| <u>Cutánea:</u> No clasificado | DL50 12124. mg/kg | - | # No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). |
| <u>Ocular:</u> No clasificado | No disponible | - | # No está clasificado como un producto con toxicidad aguda en contacto con los ojos (falta de datos). |
| <u>Ingestión:</u> No clasificado | DL50 5580. mg/kg | - | # No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por ingestión (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). |

CORROSIÓN / IRRITACIÓN / SENSIBILIZACIÓN :

| Clase de peligro | Organos afectados | Cat. | Principales efectos, agudos y/o retardados |
|---|-------------------|-------|---|
| <u>Corrosión/irritación respiratoria:</u> No clasificado | - | - | # No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). |
| <u>Corrosión/irritación cutánea:</u> | Piel | Cat.2 | # IRRITANTE: Provoca irritación cutánea. |
| <u>Lesión/irritación ocular grave:</u> No clasificado | - | - | No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por contacto con los ojos (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). |
| <u>Sensibilización respiratoria:</u> No clasificado | - | - | # No está clasificado como un producto sensibilizante por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). |
| <u>Sensibilización cutánea:</u> No clasificado | - | - | # No está clasificado como un producto sensibilizante por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). |

PELIGRO DE ASPIRACIÓN:

| Clase de peligro | Organos afectados | Cat. | Principales efectos, agudos y/o retardados |
|-----------------------------------|-------------------|-------|---|
| <u>Peligro de aspiración:</u> | Pulmones | Cat.1 | # PELIGRO DE ASPIRACIÓN: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. |

TOXICIDAD ESPECIFICA EN DETERMINADOS ORGANOS (STOT): Exposicion unica (SE) y/o Exposicion repetida (RE):

| Efectos | SE/RE | Organos afectados | Cat. | Principales efectos, agudos y/o retardados |
|--------------------------|-------|-------------------|-------|--|
| <u>Neurológicos:</u> | SE | SNC | Cat.3 | NARCÓTICO: Puede provocar somnolencia o vértigo por inhalación. |
| <u>Neurológicos:</u> | RE | SNC | Cat.2 | NEUROTÓXICO: Puede provocar daños en el sistema nervioso central tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación. |

Quimibase
2000

TOLUENO
Código: 505Q



EFFECTOS CMR:

Efectos cancerígenos: No está considerado como un producto carcinógeno.

Genotoxicidad: No está considerado como un producto mutágeno.

Toxicidad para la reproducción:

Sustancias que pueden ser tóxicas para la reproducción de los seres humanos: Tolueno (cat.2).

Efectos vía lactancia: No está clasificado como un producto perjudicial para los niños alimentados con leche materna.

EFFECTOS RETARDADOS, INMEDIATOS Y CRONICOS POR EXPOSICION A CORTO Y LARGO PLAZO:

Vías de exposición: Se puede absorber por inhalación del vapor, a través de la piel y por ingestión.

Exposición de corta duración: Irrita la piel. Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.

Exposición prolongada o repetida: El contacto repetido o prolongado puede provocar la eliminación de la grasa natural de la piel, dando como resultado dermatitis de contacto no alérgica y absorción a través de la piel.

EFFECTOS INTERACTIVOS:

No disponible.

INFORMACIÓN SOBRE TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO Y DISTRIBUCIÓN:

Absorción dérmica:

Sustancias para las cuales la absorción por vía dérmica puede ser muy elevada: Tolueno.

Toxicocinética básica: No disponible.

INFORMACIÓN ADICIONAL:

No disponible.

SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 TOXICIDAD:

Toxicidad aguda en medio acuático :

| | CL50 (OECD 203) mg/l.96horas | CE50 (OECD 202) mg/l.48horas | CE50 (OECD 201) mg/l.72horas |
|---------|--|--|--|
| Tolueno | 5.5 Peces | 3.8 Dafnia | 134. Algas |

Concentración sin efecto observado

No disponible

Concentración con efecto mínimo observado

No disponible

12.2 PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:

Biodegradabilidad: Fácilmente biodegradable.

| | | | |
|---------------------------|---|--------|-----------|
| - DQO | : | 2520.0 | mg/g |
| - DBO5/DQO | : | 69. | % 5 días |
| - Biodegradación primaria | : | > 90. | % 28 días |

Hidrólisis: No aplicable.

Fotodegradabilidad: Los vapores de hidrocarburos se degradan indirectamente en la atmósfera por reacciones fotoquímicas, particularmente en contacto con radicales hidroxilo, bajo la influencia de la luz solar, formándose radicales hidrocarbonados libres. Se prevé la degradación en el medio atmosférico en pocos días.

12.3 POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN:

Es improbable que se bioacumule.

12.4 MOVILIDAD EN EL SUELO:

No disponible.

12.5 RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBT Y MPMB: Anexo XIII del Reglamento (CE) nº 1907/2006:

No cumple los criterios PBT/mPmB : Vida media en el medio ambiente marino < 60 días, Vida media en agua dulce o estuarina < 40 días, Vida media en sedimentos marinos < 180 días, Vida media en sedimentos de agua dulce o estuarina < 120 días, Vida media en el suelo < 120 días, Factor de bioconcentración BCF < 2000, 'Concentración sin efecto observado' a largo plazo de los organismos de agua dulce o marina NOEC > 0.01 mg/l, NO está clasificado como CMR, NO tiene potencial de alteración del sistema endocrino.

12.6 OTROS EFECTOS NEGATIVOS:

Potencial de disminución de la capa de ozono: No es peligroso para la capa de ozono. Sustancia no incluida en el Anexo I del Reglamento (CE) nº 2037/2000 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

Potencial de formación fotoquímica de ozono: Los radicales hidrocarbonados que se forman durante el proceso de fotodegradación, experimentan subsiguientes reacciones fotoquímicas complejas con óxidos de nitrógeno, en presencia de luz solar, dan lugar a la formación de ozono. En la troposfera los niveles altos de ozono afectan de manera adversa al aparato respiratorio, los cultivos agrícolas y los bosques, y degradan materiales, como por ejemplo, plásticos y telas.

Potencial de calentamiento de la Tierra: En caso de incendio o incineración se forma CO2.

Potencial de alteración del sistema endocrino: No disponible.

SECCIÓN 13 : CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

13.1 MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS: Directiva 2008/98/CE (Ley 22/2011):

Tomar todas las medidas que sean necesarias para evitar al máximo la producción de residuos. Analizar posibles métodos de revalorización o reciclado. No verter en desagües o en el medio ambiente. Elimínese en un punto autorizado de recogida de residuos. Los residuos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

Eliminación envases vacíos: Directiva 94/62/CE-2005/20/CE, Decisión 2000/532/CE (Ley 11/1997, modificado por el RD.782/1998, RD.252/2006 y Ley 22/2011, Orden MAM/304/2002):

Envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. La clasificación de los envases como residuo peligroso dependerá del grado de vaciado de los mismos, siendo el poseedor del residuo el responsable de su clasificación,)de acuerdo con el Capítulo 15 01 de la Orden MAM/304/2002, y de su encauzamiento para destino final adecuado. Con los envases y embalajes contaminados se deberán adoptar las mismas medidas que para el producto.

Procedimientos de neutralización o destrucción del producto:

Incineración controlada en plantas especiales de residuos químicos, pero de acuerdo con las reglamentaciones locales.

Quimibase
2000

TOLUENO
Código: 505Q



SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 **NÚMERO ONU:** 1294

14.2 **DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS:**
TOLUENO

14.3 **CLASE(S) DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE Y GRUPO DE EMBALAJE:**

14.4

Transporte por carretera (ADR 2013) y
Transporte por ferrocarril (RID 2013):

- Clase: 3
- Grupo de embalaje: II
- Código de clasificación: F1
- Código de restricción en túneles: (D/E)
- Categoría de transporte: 2 , máx. ADR 1.1.3.6. 333 L
- Cantidades limitadas: 1 L (ver exenciones totales ADR 3.4)
- Documento de transporte: Carta de porte.
- Instrucciones escritas: ADR 5.4.3.4



Transporte por vía marítima (IMDG 35-10):

- Clase: 3
- Grupo de embalaje: II
- Ficha de Emergencia (FEm): F-E,S-D
- Guía Primeros Auxilios (GPA): 310
- Contaminante del mar: No.
- Documento de transporte: Conocimiento de embarque.



Transporte por vía aérea (ICAO/IATA 2012):

- Clase: 3
- Grupo de embalaje: II
- Documento de transporte: Conocimiento aéreo.



Transporte por vías navegables interiores (ADN):

No disponible.

14.5 **PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE:**
No aplicable (no clasificado como peligroso para el medio ambiente).

14.6 **PRECAUCIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS:**
Asegurarse de que las personas que transportan el producto saben qué hacer en caso de accidente o derrame. Transportar siempre en recipientes cerrados que estén en posición vertical y segura. Asegurar una ventilación adecuada.

14.7 **TRANSPORTE A GRANEL CON ARREGLO AL ANEXO II DEL CONVENIO MARPOL 73/78 Y DEL CÓDIGO IBC:**
No disponible.

SECCIÓN 15 : INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 **REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN UE EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS:**

Las reglamentaciones aplicables a este producto por lo general se mencionan a lo largo de esta ficha de datos de seguridad.

Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso: Ver sección 1.2

Control de los riesgos inherentes a los accidentes graves (Seveso III): Ver sección 7.2

Advertencia de peligro táctil: Si el producto está destinado al público en general, es obligatoria una señal táctil de peligro. Las especificaciones técnicas de los dispositivos que permiten detectar los peligros al tacto deberán ajustarse a la norma ISO EN 11683, sobre 'Envases y embalajes. Marcas táctiles de peligro. Requisitos.'

Protección de seguridad para niños: Si el producto está destinado al público en general, se requiere un cierre resistente a los niños. Los cierres de seguridad para niños que se empleen en envases que pueden volver a cerrarse deberán ajustarse a la norma UNE 91-013 (ISO-8317), sobre 'Envases de seguridad a prueba de niños - Requisitos y métodos de ensayo para envases que pueden volver a cerrarse.' Los cierres de seguridad para niños que se empleen en envases que no pueden volver a cerrarse deberán ajustarse a la norma CEN 862, sobre 'Envases de seguridad a prueba de niños - Requisitos y métodos de ensayo para envases que no pueden volver a cerrarse para productos no farmacéuticos.'

OTRAS LEGISLACIONES:

No disponible

15.2 **EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA:**
Para este producto se ha realizado una valoración de la seguridad química.

Quimibase
2000TOLUENO
Código: 505Q

SECCIÓN 16 : OTRA INFORMACIÓN

16.1 **TEXTO DE FRASES Y NOTAS CORRESPONDIENTES A LAS SUSTANCIAS REFERENCIADAS EN EPÍGRAFE 2 Y/O 3:**
Indicaciones de peligro según el Reglamento (CE) nº 1272/2008-790/2009 (CLP), Anexo III:
 H225 Líquido y vapores muy inflamables. H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. H315 Provoca irritación cutánea. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H361id Se sospecha que daña al feto por inhalación. H373iJ Puede provocar daños en el sistema nervioso central tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.

Frases de riesgo según la Directiva 67/548/CEE-2001/59/CE (DSD), Anexo III:

R11 Fácilmente inflamable. R38 Irrita la piel. R63 Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto. R65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar. R67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo. R48/20 Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.

CONSEJOS RELATIVOS A LA FORMACIÓN:

Se recomienda que el personal que vaya a manipular este producto realice una formación básica sobre prevención de riesgos laborales, con el fin de facilitar la comprensión e interpretación de las fichas de datos de seguridad y del etiquetado de los productos.

PRINCIPALES REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y FUENTES DE DATOS:

- European Chemicals Agency: ECHA, <http://echa.europa.eu/>
- Acceso al Derecho de la Unión Europea, <http://eur-lex.europa.eu/>
- European Chemicals Bureau: Existing Chemicals, <http://esis.jrc.ec.europa.eu/>
- Industrial Solvents Handbook, Ibert Mellan (Noyes Data Co., 1970).
- Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España, (INSHT, 2013).
- Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, (ADR 2013).
- Código marítimo internacional de mercancías peligrosas IMDG incluida la enmienda 35-10 (IMO, 2010).

ABREVIACIONES Y ACRÓNIMOS:

Lista de abreviaturas y acrónimos que se podrían utilizar (aunque no necesariamente utilizados) en esta ficha de datos de seguridad:

- REACH: Reglamento relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias químicas.
- DSD: Directiva de sustancias peligrosas.
- DPD: Directiva de preparados peligrosos.
- GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos de las Naciones Unidas.
- CLP: Reglamento Europeo sobre Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias y Mezclas químicas.
- EINECS: Catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas.
- ELINCS: Lista europea de sustancias químicas notificadas.
- CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).
- UVCB: Sustancias de composición variable o desconocida, productos de reacción compleja o materiales biológicos.
- SVHC: Sustancias altamente preocupantes.
- PBT: Sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas.
- mPmB: Sustancias muy persistentes y muy bioacumulables.
- COV: Compuestos Orgánicos Volátiles.
- DNEL: Nivel sin efecto derivado (REACH).
- PNEC: Concentración prevista sin efecto (REACH).
- DL50: Dosis letal, 50 por ciento.
- CL50: Concentración letal, 50 por ciento.
- ONU: Organización de las Naciones Unidas.
- ADR: Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
- RID: Regulations concerning the international transport of dangerous goods by rail.
- IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
- IATA: International Air Transport Association.
- ICAO: International Civil Aviation Organization.

LEGISLACIONES SOBRE FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD:

Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Artículo 31 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) y el Anexo I del Reglamento (UE) nº 453/2010.

HISTÓRICO:Fecha de emisión:

Versión: 1

16/04/2015

La información de esta ficha de seguridad, está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la UE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones vigentes. La información contenida en esta ficha de seguridad sólo significa una descripción de las exigencias de seguridad del preparado y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades.