|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SECCIÓN I** | | | | | | | | | | | | | | |
| **IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO E INFORMACIÓN DEL FABRICANTE** | | | | | | | | | | | | | | |
| **NOMBRE COMERCIAL DE LA SUSTANCIA** | | | | | | | | | KEMTREET 2275B | | | | | |
| **MARCA (SI POSEE)** | | | | | | | | | Kemtreet | | | | | |
| **NOMBRE COMÚN O GENÉRICO** | | | | | | | | | Tratamiento líquido para combustible de calderas. | | | | | |
| **NOMBRE DE LA COMPAÑÍA FABRICANTE** | | | | | | | | | Corporación Cek de Costa Rica S.A. | | | | | |
| **DIRECCIÓN DEL FABRICANTE** | | | | | | | | | 300 metros este de la Trefilería Colima, Colima de Tibas, San José, Costa Rica. | | | | | |
| **PAIS** | | | | | | | | | Costa Rica | | | | | |
| N° DE TELEFONO | 2245-2500 | | | | | | | | **N° DE FAX** | | | | 2297-1344 | |
| **TELÉFONO DE EMERGENCIA** | 911/ (506) 2231028 Centro Nacional de Intoxicaciones | | | | | | | | | | | | | |
| **FECHA DE ÚLTIMA REVISION DE LA MSDS** | | | | | | | | | | | | | **05Abr24** | |
| **SECCIÓN II** | | | | | | | | | | | | | | |
| **CLASIFICACION** | | | | | | | | | | | | | | |
| **CLASIFICACIÓN SEGÚN EL ANEXO 1** | | | | | | | | | 3.2 Líquido Combustible  6.1 Sustancias Tóxicas | | | | | |
| **SECCIÓN III** | | | | | | | | | | | | | | |
| **COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES PELIGROSOS** | | | | | | | | | | | | | | |
| NOMBRE COMÚN O GENÉRICO DEL COMPONENTE PELIGROSO | | | | | | | | | | | | **% m/m** | | **N° DE CAS** |
| Derivado de petróleo | | | | | | | | | | | | 70-85 | | 68476-30-2 |
| Tricloroetileno | | | | | | | | | | | | 1-5 | | 79-01-6 |
| Monoclorotolueno | | | | | | | | | | | | 1-5 | | 25168-05-2 |
| Mezcla de compuestos de manganeso | | | | | | | | | | | | 0.1-5 | | 15956-58-8  27253-32-3  3353-05-7 |
| **SECCIÓN IV** | | | | | | | | | | | | | | |
| **IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS Y EFECTOS POR EXPOSICIÓN** | | | | | | | | | | | | | | |
| **EFECTO POR:** | | **DETALLE** | | | | | | | | | | | | |
| **INHALACIÓN** | | Puede producir irritación, dolor de cabeza, mareos, somnolencia. | | | | | | | | | | | | |
| **INGESTION** | | Dolor de cabeza, mareos, somnolencia, náuseas, pérdida de conocimiento, paro respiratorio y muerte. | | | | | | | | | | | | |
| **CONTACTO CON LOS OJOS** | | Puede causar irritación o dañar los ojos. | | | | | | | | | | | | |
| **CONTACTO CON LA PIEL** | | Irritación. | | | | | | | | | | | | |
| **CARCINOGENICIDAD** | | Contiene tricloroetileno del cual existen sospechas que puede producir cáncer. | | | | | | | | | | | | |
| **MUTAGENICIDAD** | | No aplica. | | | | | | | | | | | | |
| **TERATOGENICIDAD** | | No aplica. | | | | | | | | | | | | |
| **NEUROTOXICIDAD** | | Puede afectar el sistema nervioso central. | | | | | | | | | | | | |
| **SISTEMA REPRODUCTOR** | | No aplica. | | | | | | | | | | | | |
| **OTROS** | | Puede causar daños al hígado y los riñones, la sangre (anemia), el corazón y los pulmones. | | | | | | | | | | | | |
| **ÓRGANOS BLANCO** | | Piel, ojos, hígado, riñones, sistema nervioso central. | | | | | | | | | | | | |
| **SECCIÓN V** | | | | | | | | | | | | | | |
| **PRIMEROS AUXILIOS** | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTACTO OCULAR | | | Lávese los ojos con abundante agua por al menos 15 minutos y busque atención médica. | | | | | | | | | | | |
| **CONTACTO DÉRMICO** | | | Enjuáguese con abundante agua y lávese con agua y jabón. | | | | | | | | | | | |
| **INHALACIÓN** | | | Retire a la persona del área afectada y llévela donde haya aire fresco. Si la dificultad en la respiración persiste busque atención médica. Si fuese necesario dar respiración artificial. | | | | | | | | | | | |
| **INGESTIÓN** | | | Tome grandes cantidades de agua y consulte al médico inmediatamente. Evite la ingestión de bebidas alcohólicas. A una persona inconsciente no debe suministrársele nada por la boca. | | | | | | | | | | | |
| **ANTÍDOTO RECOMENDADO** | | | No existe un tratamiento específico para recomendar. Trate según el síntoma. Muestre una copia de ésta Hoja de Seguridad al personal médico para que éstos den su diagnóstico. | | | | | | | | | | | |
| **INFORMACIÓN PARA EL MÉDICO** | | | Personas con dificultades respiratorias pueden verse afectadas si inhalan nieblas concentradas de este producto. Heridas abiertas, erupciones de la piel o úlceras de la piel podrían irritarse. | | | | | | | | | | | |
| **SECCIÓN VI** | | | | | | | | | | | | | | |
| **MEDIDAS CONTRA EL FUEGO** | | | | | | | | | | | | | | |
| PUNTO DE INFLAMABILIDAD | | | | | | 65 °C. | | | | | | | | |
| **LÍMITES DE INFLAMABILIDAD**  **(SI EXISTEN)** | | | | | | No están determinados. | | | | | | | | |
| **AGENTES EXTINTORES** | | | | | | Agua, dióxido de carbono, polvo químico o espuma. | | | | | | | | |
| **EQUIPO DE PROTECCIÓN PARA COMBATIR FUEGO** | | | | | | Las personas expuestas deben usar protección respiratoria. Vestir ropa de protección que sea conveniente, guantes y careta facial. | | | | | | | | |
| **PRODUCTOS PELIGROSOS POR COMBUSTIÓN** | | | | | | La descomposición térmica podría producir monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, hidrocarburos volátiles, cloruro de hidrógeno, cloro o fosgeno. | | | | | | | | |
| **SECCIÓN VII** | | | | | | | | | | | | | | |
| **MEDIDAS EN CASO DE DERRAME O FUGA** | | | | | | | | | | | | | | |
| **ATENCIÓN DE DERRAMES** | | | | | | | | | | **ATENCIÓN DE FUGAS** | | | | |
| Eliminar toda posible fuente de ignición, calor o alta temperatura cerca de los derrames. Recupere el líquido absorbiéndolo con mechas o usando un absorbente inerte (como arena). Coloque el material en un recipiente apropiado para su desecho. | | | | | | | | | | Contenga la fuga o derrame si esto no representa un riesgo y usando equipo de protección personal para evitar el contacto con el producto. Tratar como peligroso debido a la toxicidad y combustibilidad. | | | | |
| **SECCIÓN VIII** | | | | | | | | | | | | | | |
| **MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO** | | | | | | | | | | | | | | |
| TEMPERATURA ALMACENAMIENTO | | | | | | | No almacenar a temperaturas mayores a 30 ºC. | | | | | | | |
| **CONDICIONES ALMACENAMIENTO** | | | | | | | Almacenar fuera del alcance de los niños. Lejos de alimentos o bebidas. En lugares frescos, secos y con suficiente ventilación. Lejos de fuentes de calor, chispas o altas temperaturas. | | | | | | | |
| **MANIPULACIÓN RECIPIENTES** | | | | | | | Cerrar los recipientes cuando no se esta manipulando. No dejar cerca de fuentes de calor. | | | | | | | |
| **EFECTOS DE LA EXPOSICIÓN A LA LUZ DEL SOL, CALOR, ATMÓSFERAS HÚMEDAS, ETC.** | | | | | | | No se recomienda almacenar al sol, cerca de fuentes de calor o en atmósferas húmedas. | | | | | | | |
| **SECCIÓN IX** | | | | | | | | | | | | | | |
| **CONTROLES A LA EXPOSICIÓN Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL** | | | | | | | | | | | | | | |
| **CONDICIONES DE VENTILACIÓN** | | | | | Si se utiliza en lugares confinados. Ventilación mecánica es suficiente para eliminar el aire contaminado con la sustancias del entorno de la persona que lo manipula. | | | | | | | | | |
| **EQUIPO DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA** | | | | | No se considera necesario bajo condiciones normales de uso. | | | | | | | | | |
| **EQUIPO DE PROTECCIÓN OCULAR** | | | | | Anteojos de seguridad resistentes a productos químicos o careta facial. | | | | | | | | | |
| **EQUIPO DE PROTECCIÓN DÉRMICA** | | | | | Guantes de hule o de material impermeable a la sustancia. En caso que las salpicaduras sean probables utilice delantal de hule y equipo de emergencias para el lavado de ojos y ducha. | | | | | | | | | |
| **DATOS DE CONTROL A LA EXPOSICIÓN (TLV, PEL, STEL)** | | | | | No es determinado para éste producto. | | | | | | | | | |
| **SECCIÓN X** | | | | | | | | | | | | | | |
| **PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS** | | | | | | | | | | | | | | |
| COLOR, OLOR Y APARIENCIA | | | | | | | | Líquido café oscuro de olor característico. | | | | | | |
| **GRAVEDAD ESPECÍFICA** | | | | | | | | 0.864-0.897 | | | | | | |
| **SOLUBILIDAD EN AGUA Y OTROS DISOLVENTES** | | | | | | | | Insoluble en agua | | | | | | |
| **PUNTO DE FUSIÓN** | | | | | | | | No aplica. | | | | | | |
| **PUNTO DE EBULLICIÓN (Cuando aplique)** | | | | | | | | No es determinado para éste producto. | | | | | | |
| **pH** | | | | | | | | No aplica. | | | | | | |
| **DENSIDAD** | | | | | | | | 0.864-0.897 g/ml | | | | | | |
| **ESTADO DE AGREGACIÓN A 25°C Y 1 atm.** | | | | | | | | Líquido | | | | | | |
| Debe indicarse la temperatura a que fue obtenido el parámetro | | | | | | | | | | | | | | |
| **SECCIÓN XI** | | | | | | | | | | | | | | |
| **ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD** | | | | | | | | | | | | | | |
| ESTABILIDAD | | | | Este producto es estable bajo las condiciones de almacenamiento y usos recomendados. No exponer el producto a temperaturas mayores de 30 °C ni cerca de posibles fuentes de ignición. | | | | | | | | | | |
| **INCOMPATIBILIDAD** | | | | Agentes oxidantes, alcalinos fuertes, aluminio metálico y polvo de cinc. | | | | | | | | | | |
| **RIEGOS DE POLIMERIZACIÓN** | | | | No se espera que produzca problemas por polimerización dañina. | | | | | | | | | | |
| **PRODUCTOS DE LA DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS** | | | | La descomposición térmica podría producir monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, hidrocarburos volátiles, cloruro de hidrógeno, cloro o fosgeno. | | | | | | | | | | |
| **SECCIÓN XII** | | | | | | | | | | | | | | |
| **INFORMACIÓN SOBRE TOXICOLOGÍA** | | | | | | | | | | | | | | |
| **DOSIS LETAL MEDIA ORAL (DL50)** | | | | | | | | | | | Dosis aproximada DL**50** = 3492 mg/kg | | | |
| **DOSIS LETAL MEDIA DÉRMICA (DL50)** | | | | | | | | | | | No es determinado para éste producto. | | | |
| **DOSIS LETAL MEDIA POR INHALACIÓN (CL50)** | | | | | | | | | | | No es determinado para éste producto. | | | |
| **SECCIÓN XIII** | | | | | | | | | | | | | | |
| **INFORMACIÓN DE LOS EFECTOS SOBRE LA ECOLOGÍA** | | | | | | | | | | | | | | |
| No se cuenta con estudios de los efectos sobre la ecología. Todo producto químico debe manipularse de forma que no se dañe el medio ambiente. | | | | | | | | | | | | | | |
| **SECCIÓN XIV** | | | | | | | | | | | | | | |
| **CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL DEL PRODUCTO** | | | | | | | | | | | | | | |
| Se recomienda seguir las regulaciones gubernamentales de cada país para el tratamiento de desechos de productos químicos.  Los envases vacíos ofrézcalo para su reciclado o reacondicionado o perfórelo y deséchelo llevándolo a un relleno sanitario, o por otros procedimientos aprobados por las autoridades sanitarias. | | | | | | | | | | | | | | |
| **SECCIÓN XV** | | | | | | | | | | | | | | |
| **INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE** | | | | | | | | | | | | | | |
| Tratar como líquido combustible de acuerdo con las regulaciones existentes en cada país para este tipo de productos. | | | | | | | | | | | | | | |
| **SECCIÓN XVI** | | | | | | | | | | | | | | |
| **INFORMACIÓN REGULATORIA** | | | | | | | | | | | | | | |
| Debe contar con los todos las trámites regulatorios existentes en cada país donde se comercialice. | | | | | | | | | | | | | | |
| **SECCIÓN XVII** | | | | | | | | | | | | | | |
| **OTRA INFORMACIÓN** | | | | | | | | | | | | | | |
| Lea la etiqueta antes de usar el producto. Seguir las indicaciones y los usos recomendados para el producto. Mantener fuera del alcance de los niños. | | | | | | | | | | | | | | |

**2**

**2**

**0**