|  |
| --- |
| **SECCIÓN I** |
| **IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO E INFORMACIÓN DEL FABRICANTE** |
| **NOMBRE COMERCIAL DE LA SUSTANCIA** | MACHINE DISH DETERGENT LIQUID |
| **MARCA (SI POSEE)** | Total Solutions |
| **TIPO DE PRODUCTO** | Detergente líquido para vajillas |
| **NOMBRE DE LA COMPAÑÍA FABRICANTE O TITULAR** | Corporación Cek de Costa Rica S.A. |
| **DIRECCIÓN DEL FABRICANTE** | 300 metros este de la Trefilería Colima, Colima de Tibás, San José, Costa Rica. |
| **PAÍS** | Costa Rica |
| N° DE TELEFONO | 2545-2500 | **N° DE FAX**  | 2297-1344 |
| TELÉFONOS DE EMERGENCIA | 911/ (506) 2223 1028 Centro Nacional de Intoxicaciones |
| FECHA DE ÚLTIMA REVISIÓN DE LA MSDS | **02Ene25** |
| **SECCIÓN II** |
| **CLASIFICACIÓN** |
| **CLASIFICACIÓN SEGÚN EL ANEXO D** | 8. Corrosivos  |
| **SECCIÓN III** |
| **COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES PELIGROSOS** |
| **NOMBRE COMÚN O GENÉRICO DEL COMPONENTE PELIGROSO**  | **% m/m** | **N° de CAS** |
| Hidróxido de potasio | 7-17 | 1310-58-3 |
| Hipoclorito de sodio | 0.5-5 | 7681-52-9 |
| Tripolifosfato de sodio | 10-20 | 7758-29-4 |
| **SECCIÓN IV** |
| **IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS Y EFECTOS POR EXPOSICIÓN** |
| **EFECTO POR:** | **DETALLE** |
| INHALACIÓN | Irritación y quemaduras del sistema respiratorio. |
| **INGESTIÓN** | Dañino o fatal si se ingiere. Severa irritación, destrucción de los tejidos. |
| **CONTACTO CON LOS OJOS** | Severa irritación, destrucción de los tejidos. |
| **CONTACTO CON LA PIEL** | Severa irritación, quemaduras, dermatitis, destrucción de los tejidos. |
| CARCINOGENICIDAD | No aplica. |
| **MUTAGENICIDAD** | No aplica. |
| **TERATOGENICIDAD** | No aplica. |
| **NEUROTOXICIDAD** | No aplica. |
| **SISTEMA REPRODUCTOR** | No aplica. |
| **OTROS**  | Ninguno. |
| **ÓRGANOS BLANCO** | Piel, ojos. |
| **SECCIÓN V** |
| **PRIMEROS AUXILIOS** |
| CONTACTO OCULAR | Enjuagarse los ojos manteniendo los párpados abiertos con suficiente agua fría por al menos 15 minutos. Obtener atención médica inmediatamente y continuar enjuagándose hasta que la asistencia llegue. |
| **CONTACTO DÉRMICO** | Remover la ropa contaminada y lavarla por separado antes de volver a usarlas. Enjuagarse con suficiente agua fría y vinagre por al menos 15 minutos. Obtener atención médica. |
| **INHALACIÓN** | Remover la persona a aire fresco. Si la respiración se detiene, dar respiración artificial. Si la respiración se dificulta dar oxígeno.  |
| **INGESTIÓN** | Contactar un médico o centro de control de intoxicación. Dar a la persona 1 a 2 vasos de agua, seguidos por jugo de frutas cítricas. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. |
| ANTÍDOTO RECOMENDADO (Cuando aplique) | No disponible. |
| **INFORMACIÓN PARA EL MÉDICO** (Cuando aplique) | Ninguna. |
| **SECCIÓN VI** |
| **MEDIDAS CONTRA EL FUEGO** |
| PUNTO DE INFLAMABILIDAD (°C) | No aplica. |
| **LÍMITES DE INFLAMABILIDAD** **(SI EXISTEN)**  | No aplica. |
| **AGENTES EXTINTORES** | Agua, espuma, dióxido de carbono, polvo químico.Enfriar los contenedores expuestos al fuego con rocío de agua. |
| **EQUIPO DE PROTECCIÓN PARA COMBATIR FUEGO** | Los bomberos deben de ser equipados con completa ropa de protección incluyendo aparato respiratorio autónomo. |
| **PRODUCTOS PELIGROSOS POR COMBUSTIÓN** | El fuego puede producir óxidos de carbono.  |
| **SECCIÓN VII** |
| **MEDIDAS EN CASO DE DERRAME O FUGA** |
| Contener el derrame y ventilar el área. Recoger el material con material absorbente inerte y depositar en un contenedor cerrado para desechar. Enjuagar el área con gran cantidad de agua.  |
| **SECCIÓN VIII** |
| **MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO** |
| TEMPERATURA ALMACENAMIENTO | No almacenar a temperaturas mayores a 40 ºC. |
| **CONDICIONES ALMACENAMIENTO** | Mantener fuera del alcance de los niños. Almacenar en un lugar fresco, seco, lejos de ácidos. No mezclar con otros productos para la limpieza.  |
| **MANIPULACIÓN RECIPIENTES** | Enjuagar completamente el recipiente antes de descargar. Mantener el recipiente completamente cerrado cuando no está en uso. |
| **EFECTOS DE LA EXPOSICIÓN A LA LUZ DEL SOL, CALOR, ATMÓSFERAS HÚMEDAS, etc. (Cuando aplique)** | No se recomienda almacenar al sol ni altas temperaturas.  |
| **SECCIÓN IX** |
| **CONTROLES A LA EXPOSICIÓN Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL** |
| **CONDICIONES DE VENTILACIÓN** | Usar con ventilación local. |
| **EQUIPO DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA** | Usar con adecuada ventilación. Si se exceden los límites de exposición usar un respirador aprobado por NIOSH.  |
| **EQUIPO DE PROTECCIÓN OCULAR** | Anteojos de seguridad y/o careta facial. |
| **EQUIPO DE PROTECCIÓN DÉRMICA** | En caso necesario usar guantes resistentes a químicos.Se recomienda ropa de protección, duchas de emergencia y estaciones de lavado de ojos. |
| **DATOS DE CONTROL A LA EXPOSICIÓN (TLV, PEL, STEL, cuando existan)** | Hidróxido de potasio PEL: 2 mg/m3 C TLV: 2 mg/m3 C  |
| **SECCIÓN X** |
| **PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS** |
| COLOR, OLOR Y APARIENCIA | Líquido claro a ligeramente turbio, incoloro a ligeramente amarillo de olor a cloro. |
| **GRAVEDAD ESPECÍFICA** | 1.250 – 1.350 |
| **SOLUBILIDAD EN AGUA Y OTROS DISOLVENTES** | Soluble en agua |
| PUNTO DE FUSIÓN | No aplica |
| **PUNTO DE EBULLICIÓN (Cuando aplique)** | 100 ºC |
| **pH** | 12.50-14.00 |
| **DENSIDAD** | 1.250–1.350 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 | Estable.  |
| **INCOMPATIBILIDAD** | Ácidos fuertes y agentes reductores. |
| RIEGOS DE POLIMERIZACIÓN | No ocurrirá.  |
| **PRODUCTOS DE LA DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS** | La descomposición térmica produce óxidos de carbono. |
| **SECCIÓN XII** |
| **INFORMACIÓN SOBRE TOXICOLOGÍA** |
| **DOSIS LETAL MEDIA ORAL (DL50)** | Dosis aproximada DL**50** = 1067 mg/kg. |
| **DOSIS LETAL MEDIA DÉRMICA (DL50)** | No es determinado para éste producto. |
| **CONCENTRACIÓN LETAL MEDIA POR INHALACIÓN (CL50)** | No es determinado para éste producto. |
| **SECCIÓN XIII** |
| **INFORMACIÓN DE LOS EFECTOS SOBRE LA ECOLOGÍA** |
| Producto biodegradable. |
| **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. Enjuagar completamente los envases antes de desecharlos. |
| **SECCIÓN XV** |
| **INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE** |
| DOT nombre de envío adecuado: Compuestos, líquido para la limpieza (Hipoclorito de sodio, hidróxido de potasio)Clase DOT : 8 Número DOT ID: NA1760 / DOT Grupo de empaque: IIEsta información de envío listada arriba aplica solo para empaques no bultos (< 119 galones) de este producto. Este producto puede tener más de un apropiado nombre de envío dependiendo del empaque, propiedades del producto y modo de envío. Si alguna alteración al empaque, producto o modo de transporte, diferentes nombres de envíos pueden aplicar.  |
| **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. |

**0**

**1**

**2**