



HOJA DE SEGURIDAD  
PRODUCTO:  
ACIDO FORMICO AL 85%

CLAVE: AL-004-HS

|                        |    |
|------------------------|----|
| SALUD (azul)           | 3  |
| INFLAMABILIDAD (rojo)  | 2  |
| REACTIVIDAD (amarillo) | 0  |
| ESPECIAL               | -- |
| EPP                    | K  |

SECCIÓN I DATOS GENERALES

|  |   |  |            |
|--|---|--|------------|
| <b>DISTRIBUIDOR:</b><br>QUÍMICA TREZA S.A DE C.V   |   | <b>FECHA DE ELABORACIÓN</b>  | Octubre 14 |
| <b>DIRECCION:</b><br>PRESA HUAPANGO 11 REC. HIDRÁULICOS TULTITLÁN<br>EDO DE MÉXICO TEL: 58 99 91 70 FX:58 84 99 00 |   | <b>No DE REVISIÓN</b>  | 01         |
|  |   | <b>FECHA DE REVISIÓN</b>   | OCT 2018   |
| <b>ELABORO:</b><br>JEFE DE SEGURIDAD   | <b>APROBO:</b><br>Bárbara Caracheo Peña<br>Gestión de Calidad | <b>TELÉFONO DE EMERGENCIA:</b><br>SETIQ<br>(55) 55 75 08 38,<br>01 800 00 21 400 |            |

SECCIÓN II DATOS DE LA SUSTANCIA

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| <b>NOMBRE DEL PRODUCTO:</b> ACIDO FORMICO AL 85%. | <b>SINÓNIMOS:</b> ACIDO METANOICO. |
| <b>NOMBRE QUÍMICO:</b> ACIDO FORMICO.             |                                    |
| <b>FÓRMULA:</b> CH2O2                             |                                    |
| <b>FAMILIA QUÍMICA:</b> ACIDOS ORGANICOS.         |                                    |

SECCIÓN III IDENTIFICACIÓN

|                        |                  |
|------------------------|------------------|
| <b>No CAS:</b> 64-18-6 | <b>LMPE-PPT:</b> |
| <b>No ONU:</b> 1779    | <b>LMPE-CT:</b>  |
| <b>IPVS (IDLH):</b>    | <b>LMPE-P:</b>   |

SECCIÓN IV PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

|   |                       |                                       |                            |
|---|-----------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| <b>Estado Físico:</b>                               | LIQUIDO               | <b>Color:</b>                         | TRANSPARENTE               |
| <b>Temp. De Ebullición:</b>                         | 102°C                 | <b>Olor:</b>                          | CARACTERISTICO             |
| <b>Punto De Inflamación:</b>                        | 69°C                  | <b>Punto De Fusión:</b>               | 1.4°C                      |
| <b>Densidad:</b>                                    | VAPOR (AIRE=1): 1.59. | <b>Temperatura De Autoignición:</b>   | 434 °C                     |
| <b>Peso Molecular</b>                               | 46.03 G/MOL           | <b>PH:</b>                            | 2.38 solución acuosa(0.1M) |
| <b>Solubilidad En Agua:</b>                         | NO DISPONIBLE         | <b>Velocidad De Evaporación:</b>      |                            |
| <b>% De Volatilidad:</b>                            | 57% vol..             | <b>Presión De Vapor:</b>              | 23.0 mmHg / 20°C           |
| <b>Punto De Inflamación:</b>                        |                       | <b>Límites De Inflamabilidad, %:</b>  | 18% vol..                  |
| <b>Reactividad En Agua:</b>                         |                       | <b>Porcentaje De Volatilidad, % :</b> | 57% vol..                  |
| <b>Otros datos:</b> Gravedad especifica 1.22 / 20°C |                       |                                       |                            |

SECCION V RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSIÓN

|   |
|---|
| <b>FUEGO:</b>   |
| <b>MEDIOS DE EXTINCIÓN:</b><br>NIEBLA DE AGUA <input type="checkbox"/> ESPUMA <input checked="" type="checkbox"/> HALON <input type="checkbox"/> CO2 <input checked="" type="checkbox"/> QUIMICO SEC O <input checked="" type="checkbox"/> OTRO:<br>AGUA PARA ENFRIAR LOS CONTENEDORES. |
| <b>EQUIPO ESPECIAL EN EL COMBATE DE INCENDIOS:</b><br>USAR EQUIPO ESPECIAL Y EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTONOMA.  |
| <b>PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES EN EL COMBATE DE INCENDIOS:</b><br>AISLAR EL AREA DE EMERGENCIA.  |
| <b>RESULTADOS DE LA COMBUSTIÓN:</b>   |
| <b>EXPLOSIÓN:</b> LA ACUMULACIÓN EXCESIVA DE VAPORES, ASI COMO LAS FLAMAS ABIERTAS Y CHISPAS, CONTITUYEN UN RIESGO DE EXPLOSIÓN.  |

SECCIÓN VI DATOS DE REACTIVIDAD

|   |
|---|
| <b>RODUCTO:</b><br>ESTABLE <input checked="" type="checkbox"/> INESTABLE <input type="checkbox"/> RIESGO DE POLIMERIZACIÓN: NO OCURRE |
| <b>INCOMPATIBILIDAD:</b><br>EVITE EL CONTACTO CON BASES FUERTES, PEROXIDO DE HIDROGENO, PENTAOXIDO DE FOSFORO, ALCOHOL FURFURILICO    |



**HOJA DE SEGURIDAD  
PRODUCTO:  
ACIDO FORMICO AL 85%**

CLAVE: AL-004-HS

|  |
|--|
| <b>( REACCION EXPLOSIVA).</b>  |
| <b>PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA DESCOMPOSICIÓN:</b><br>El calentamiento a descomposición produce humos fuertemente irritantes. La combustión, produce co y co2.  |
| <b>POLIMERIZACIÓN: NO OCURRE.</b>  |
| <b>CONDICIONES A EVITAR:</b><br>EVITE EL CONTACTO CON BASES FUERTES.   |
| <b>INFORMACION TOXICOLOGICA:</b><br>TÓXICO POR INHALACIÓN, INGESTIÓN O CONTACTO CON LA PIEL. NO HAY INFORMACIÓN SOBRE CARCINOGENICIDAD, TERATOGENICIDAD, EMBRIOTOXICIDAD, TOXICIDAD REPRODUCTIVA NI MUTAGENICIDAD.<br>LC50 (rata) = 15 g/m3 (15 min. exposición)<br>LC50 (ratón) = 6.2 g/m3 (15 min. exposición)<br>DL50 (oral, ratas) = 1100 mg/kg<br>DL50(oral, ratón) = 700 mg/kg |

| <b>SECCIÓN VII RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS</b> |  |
|---|--|
| <b>INHALACIÓN:</b>  | ULCERACIONES EN LAS MUCOSAS Y ESPASMOS BRONQUIALES PUEDEN OCURRIR, SEGÚN LA INTENSIDAD DE LA EXPLOSIÓN.  |
| <b>INGESTIÓN:</b>   | PUEDE PRODUCIR NAUSEAS, VOMITO E IRRITACIÓN SEVERA DEL TRACTO GASTROINTESTINAL.  |
| <b>CONTACTO CON LOS OJOS:</b>                             | ESTE PRODUCTO ES SEVERO IRRITANTE DE LOS OJOS.   |
| <b>CONTACTO CON LA PIEL:</b>                              | EL CONTACTO PROLONGADO CON ESTE MATERIAL PUEDE OCASIONAR IRRITACIÓN DE LA PIEL, CUYA INTENSIDAD DEPENDE DE LA CANTIDAD Y TIEMPO DE CONTACTO.   |
| <b>SUSTANCIA CONSIDERADA COMO:</b>                        |  |
| <b>CARCINOGENICA</b> <input type="checkbox"/>             | <b>MUTAGENICA</b> <input type="checkbox"/>   |
| <b>TERATOGÉNICA</b> <input type="checkbox"/>              | <b>OTRA:</b> DEPENDIENDO DE LA EXPOSICIÓN, AFECCIONES DE LA PIEL, OJOS, SISTEMA RESPIRATORIO Y DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, PUEDEN SER AGRAVADAS.   |
| <b>EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS</b>                     |  |
| <b>INHALACIÓN:</b>  | TRASLADAR A LA PERSONA AFECTADA AL AIRE FRESCO, MANTENIÉNDOLE EN REPOSO. ADMINISTRE OXIGENO MEDICINAL SI ES NECESARIO. PROPORCIONE RESPIRACIÓN ARTIFICIAL SI LA RESPIRACIÓN SE HA DETENIDO.  |
| <b>INGESTIÓN:</b>   | NO INDUZCA EL VOMITO CUANDO SE VOMITA, EL MATERIAL PUEDE INGRESAR A LAS VIAS RESPIRATORIAS Y DAÑAR LOS TEJIDOS CORRESPONDIENTES. ADEMÁS PUEDE CAUSAR NEUMONÍA QUÍMICA. OBTenga ATENCIÓN MEDICA ESPECIALIZADA INMEDIATAMENTE.   |
| <b>CONTACTO CON LOS OJOS:</b>                             | LAVE INMEDIATAMENTE CON ABUNDANTE AGUA A BAJA PRESIÓN, PREFERENTEMENTE EN UNA ESTACIÓN DE LAVADO DE OJOS, PERMITIENDO EL FLUJO DEL AGUA CUANDO MENOS POR 15 MINUTOS, MIENTRAS SE SEPARAN OCASIONALMENTE LOS PÁRPADOS. OBTENER ATENCIÓN MEDICA ESPECIALIZADA SI LA IRRITACIÓN PERSISTE. |
| <b>CONTACTO CON LA PIEL:</b>                              | RETIRAR INMEDIATAMENTE LA ROPA CONTAMINADA. LAVAR INMEDIATAMENTE LA ZONA AFECTADA CON ABUNDANTE JABÓN Y AGUA. LAVAR LA ROPA ANTES DE VOLVER A USAR.  |
| <b>OTROS RIESGOS:</b>                                     |  |
| <b>DATOS PARA EL MÉDICO:</b>                              | LIMITES OCUPACIONALES DE EXPOSICIÓN, TOXICOLÓGICA: ACGIH TLV: TWA 5 ppm.<br>LD 50 ORAL (RATAS):ca. 1200 mg/Kg.<br>LD 50 INHALAR (RATAS):ca: 7.4 mg/1/4 Horas.  |
| <b>ANTÍDOTO EN CASO DE EXISTIR:</b>                       |  |

| <b>SECCIÓN VIII INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME</b> |  |
|--|--|
| <b>PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES INMEDIATAS:</b>            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ELIMINE TODAS LAS FUENTES DE IGNICIÓN.</li> <li>2. DETENGA LA FUGA O DERRAME SI ES POSIBLE HACERLO SIN RIESGO.</li> <li>3. REPRESE ALREDEDOR DEL DERRAME. EVITE LA ENTRADA DEL MATERIAL A TODO TIPO DE CAUDAL O DEPÓSITO DE AGUA.</li> <li>4. NOTIFIQUE A PERSONAL RESPONSABLE Y AUTORIDADES LOCALES.</li> <li>5. RECOLECTE Y TRANSFIERA EL MATERIAL DERRAMADO DENTRO DE UN CONTENEDOR</li> <li>6. USE ARENA U OTRO MATERIAL ABSORBENTE, PARA ABSORBER LOS RESIDUOS DEL DERRAME.</li> <li>7. CUBRA EL ÁREA DEL DERRAME CON AGUA. NEUTRALICE CON SOLUCIÓN DE SOSA O CARBONATO DE SODIO MUY DILUIDA</li> </ol> |
| <b>MÉTODOS DE LIMPIEZA:</b>                                | De acuerdo a las normas locales.   |

| <b>SECCIÓN IX PROTECCIÓN PERSONAL</b> |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>PROTECCIÓN RESPIRATORIA:</b>       | RESPIRADOR DE DOS CARTUCHOS PARA VAPORES ORGÁNICOS.  |
| <b>PROTECCIÓN DE MANOS:</b>           | USAR GUANTES QUÍMICOS RESISTENTES.   |
| <b>PROTECCIÓN DE PIEL:</b>            | ROPA DE ALGODÓN 100%, ZAPATOS DE SEGURIDAD, CASCO ANTIESTÁTICO, CARETA SI EXISTE RIESGO DE SALPICADURAS. |



**HOJA DE SEGURIDAD**  
**PRODUCTO:**  
**ACIDO FORMICO AL 85%**


CLAVE: AL-004-HS

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>PROTECCIÓN DE OJOS:</b>   | USAR GOGLES QUÍMICOS.  |
| <b>OTRO EQUIPO ESPECIAL:</b> | DEPENDIENDO DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO, PUEDE SER NECESARIO EQUIPO DE PROTECCIÓN ESPECIAL; POR EJEMPLO, TRAJE COMPLETO Y PROTECCIÓN TOTAL DE LA CABEZA. |

**SECCIÓN X INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTACIÓN**

|   |  |
|---|--|
| <br>CLASE CORROSIVO (No. 8) | <b>ONU</b> 1779<br><b>CLASE</b> 8 CORROSIVO<br><b>GUÍA</b> 153 |
|---|--|

**SECCIÓN XI INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGÍA**

|   |   |
|---|---|
|  | Es perjudicial para la vida acuática. Prevenir la entrada a corrientes y fuentes de agua. |
|---|---|

**SECCIÓN XII PRECAUCIONES ESPECIALES**

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>MANEJO:</b>             | <b>EVITE LA INHALACION DE LOS VAPORES, EL CONTACTO PROLONGADO CON LA PIEL Y OJOS.</b>  |
| <b>ALMACENAMIENTO:</b>     | <b>ALMACENE BAJO TECHO, EN AREAS BIEN VENTILADAS, A RESGUARDO DEL SOL, LLUVIA, CALOR EXTREMO Y FUENTES DE IGNICION. NO ALMACENAR JUNTO A OXIDANTES FUERTES. LOS CONTENEDORES DEBEN SER ATERRIZADOS Y AISLADOS. NUNCA DEBEN GOLPEARSE O PERFORARSE. EVITE DEJAR ABIERTO LOS CONTENEDORES DURANTE Y DESPUES DE SU USO.</b> |
| <b>OTRAS PRECAUCIONES:</b> | <b>LOS VEHICULOS PARA SU TRANSPORTE DEBEN CONTAR CON ARRESTADORES DE FLAMA Y EXTINGUIDOR.</b>  |

**NOTA IMPORTANTE:** Hasta donde es de nuestro conocimiento, la información que aquí se proporciona, es correcta y se da de buena fe, sin embargo Química Treza S.A. de C.V., no adquiere responsabilidad alguna en caso de que esta información fuera defectuosa o incompleta. El empleo adecuado de cualquier material o su empleo en una formulación es responsabilidad del usuario. Aunque aquí se describen algunos riesgos, no garantizamos que los indicados sean los únicos que existen.