

|                                |  |          |             |
|--------------------------------|--|----------|-------------|
| HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD     |  | Revisión | 01          |
| <b>GRO-FIERRO</b><br>( Fierro) |  | Emisión  | Agosto-2023 |
|                                |  | Vigencia | Abril-2025  |


**SECCIÓN I.**
**DATOS GENERALES DEL FABRICANTE O IMPORTADOR DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA**

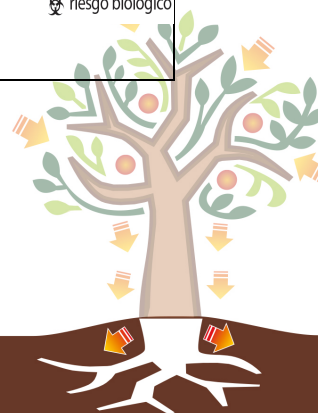
|  |   |
|--|---|
| <b>1.- NOMBRE DEL IMPORTADOR:</b><br>CHEMICORP, S.A. DE C.V.                                   | <b>2.- DOMICILIO:</b><br>ANTIGUO CAMINO A TLAJOMULCO #40, SANTA CRUZ DE LAS FLORES, TLAJOMULCO DE ZUÑIGA, JALISCO. C.P. 45640 |
| <b>3.- TELEFONO EMERGENCIA EN ELTRANSPORTE (ANIQ):</b><br>01-800-00-214-00<br>(55) 55-59-15-88 | <b>4.- TELEFONOS EMERGENCIA POR INTOXICACIÓN (SINTOX):</b><br>01-800-00-928-00<br>(55) 55-98-66-59 / 56-11-26-34              |

**SECCIÓN II.**
**DATOS GENERALES DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA.**

|  |  |
|--|--|
| <b>1.- NOMBRE QUÍMICO O CODIGO IUPAC:</b><br>SULFATO FERROSO | <b>2.- NOMBRE COMERCIAL Y SINÓNIMOS:</b><br>GRO-FIERRO |
| <b>3.- USO: FERTILIZANTE INORGÁNICO</b>                      | <b>4. OTROS DATOS RELEVANTES:</b>                      |

**SECCIÓN III.**
**IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA.**

| 1.- INGREDIENTES %  | 2.- No. CAS  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
| FIERRO (Fe)..... 9.31 %   | 7439-89-6  |   |  |   |
|  | a) RIESGOS A LA SALUD<br>4. MORTAL<br>3. MUY PELIGROSO<br>2. PELIGROSO<br>1. POCO PELIGROSO<br>0. SIN RIESGO | b) INFLAMABILIDAD<br>4. DEBAJO DE 25 °C<br>3. DEBAJO DE 37 °C<br>2. DEBAJO DE 93 °C<br>1. SOBRE 93 °C<br>0. NO SE INFLAMA | c) REACTIVIDAD<br>0. ESTABLE<br>1. INESTABLE EN CASO DE CALENTAMIENTO<br>2. INESTABLE EN CASO DE CAMBIO QUÍMICO VIOLENTO<br>3. PUEDE EXPLOTAR EN CASO DE CHOQUE O CALENTAMIENTO<br>4. PUEDE EXPLOTAR | d) RIESGO ESPECÍFICO<br>OX oxidante<br>COR corrosivo<br>☣ radioactivo<br>W no usar agua<br>☠ riesgo biológico |

**SECCIÓN IV.**
**PROPIEDADES FISICO Y QUÍMICAS.**


|   |                |   |             |
|---|----------------|---|-------------|
| 1.- APARIENCIA                                | LÍQUIDO NEGRO  | 11.- PRESIÓN DE VAPOR                   | ND          |
| 2.- OLOR                                      | CARACTERÍSTICO | 12.- DENSIDAD DE VAPOR                  | NA          |
| 3.- UMBRAL DEL OLOR                           | ND             | 13.- DENSIDAD RELATIVA                  | 1.200g/mL   |
| 4.- pH  | 3.4            | 14.- SOLUBILIDAD                        | MUY SOLUBLE |
| 5.- PUNTO DE FUSIÓN (°C)                      | NA             | 15.- COEFICIENTE DE PARTICIÓN           | ND          |
| 6.- PUNTO DE EBULLICIÓN (°C)                  | 91             | 16.- TEMPERATURA DE IGNICIÓN ESPONTÁNEA |             |
| 7. PUNTO DE INFLAMACIÓN                       | NA             | 17.- TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN      |             |
| 8. VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN                   | NA             | 18.- VISCOSIDAD                         |             |
| 9.- INFLAMABILIDAD                            | NO FLAMABLE    | 19.- PESO MOLECULAR                     |             |
| 10.- LÍMITES DE INFLAMABILIDAD O EXPLOSIVIDAD |                | 20.- OTROS DATOS:                       |             |
| INFERIOR                                      | ND             | SUPERIOR                                | ND          |

## SECCIÓN V.

## RIESGO DE FUEGO O EXPLOSIÓN

|   |                                     |        |                                     |                 |                                     |     |                                     |       |       |
|---|-------------------------------------|--------|-------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|-----|-------------------------------------|-------|-------|
| 1.- MEDIO DE EXTINCIÓN:   |                                     |        |                                     |                 |                                     |     |                                     |       |       |
| NIEBLA DE AGUA  | <input checked="" type="checkbox"/> | ESPUMA | <input checked="" type="checkbox"/> | CO <sub>2</sub> | <input checked="" type="checkbox"/> | PQS | <input checked="" type="checkbox"/> | OTROS | ARENA |
| 2.- EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA EL COMABATE DE INCENDIOS:<br>P280- USAR GUANTES, TRAJE DE ALGODÓN, LENTES DE POLICARBONATO Y VISOR CONTRA SALPICADURAS, RESPIRADOR CON FILTRO PARA BRISA.  |                                     |        |                                     |                 |                                     |     |                                     |       |       |
| 3.- PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES ESPECIALES DURANTE EL COMBATE DE INCENDIO:<br>RETIRE LOS CONTENEDORES DEL FUEGO O ENFRÍE LOS CONTENEDORES. POR RAZONES DE SEGURIDAD, NO UTILIZAR CHORRO DE AGUA DIRECTO PARA EXTINGUIR EL FUEGO. LUCHE CONTRA EL FUEGO DESDE UNA DISTANCIA MÁXIMA. EVITE RESPIRAR LOS VAPORES Y HUMOS TÓXICOS. AÍSLE EL ÁREA DE INCENDIO Y NO PERMITA EL PASO A PERSONAS NO AUTORIZADAS. NO PERMITIR QUE LOS DERRAMES DE LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS SE VIERTAN A DESAGÜES O CURSOS DE AGUA. |                                     |        |                                     |                 |                                     |     |                                     |       |       |
| 4.- CONDICIONES QUE CONDUCEN A OTRO RIESGO ESPECIAL:<br>PUEDEN FORMARSE GASES TÓXICOS IRRITANTES. DESCOMPOSICIÓN A LOS 91 °C. MANTÉNGASE ALEJADO DE POSIBLES FUNTES DE IGNICIÓN .   |                                     |        |                                     |                 |                                     |     |                                     |       |       |
| 5.- PRODUCTOS DE LA COMBUSTIÓN NOCIVOS PARA LA SALUD:<br>LA DESCOMPOSICION TÉRMICA PRODUCE VAPORES TÓXICOS DE NH <sub>3</sub> , NO.   |                                     |        |                                     |                 |                                     |     |                                     |       |       |

## SECCIÓN VI.

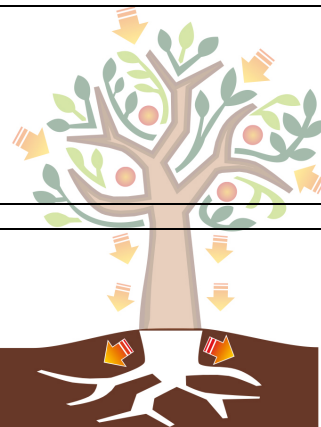
## DATOS DE REACTIVIDAD.


|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| 1.- SUSTANCIA:<br>ESTABLE <input checked="" type="checkbox"/> INESTABLE <input type="checkbox"/> |  | 2.- CONDICIONES A EVITAR:  |  |
| 3.- INCOMPATIBILIDAD (SUSTANCIAS A EVITAR):<br>AGENTES OXIDANTES                                 |  | 4.- PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA DESCOMPOSICIÓN:<br>LA DESCOMPOSICIÓN TÉRMICA PRODUCE VAPORES TÓXICOS DE NH <sub>3</sub> , NO. |  |
| 5.- POLIMERIZACIÓN ESPONTÁNEA  |  | PUEDE OCURRIR <input type="checkbox"/>   | NO PUEDE OCURRIR <input checked="" type="checkbox"/> |

## SECCIÓN VII.

## RIESGOS PARA LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS

|           |                    |
|-----------|--------------------|
| 1ª. PARTE | EFECTOS A LA SALUD |
|-----------|--------------------|



|   |   |
|---|---|
| <b>A).- INGESTIÓN ACCIDENTAL:</b><br>IRRITACIÓN DEL TRACTO GASTROINTESTINAL. PUEDE CAUSAR NÁUSEA, VÓMITO, DOLOR DE ESTÓMAGO, DOLOR INTESTINAL, CONFUSIÓN Y AGOTAMIENTO.   |   |
| <b>b).- INHALACIÓN:</b><br>CAUSA IRRITACIÓN DEL TRACTO RESPIRATORIO, LOS SÍNTOMAS PUEDEN INCLUIR TOS Y RESPIRACIÓN CORTA.   |   |
| <b>c).- CONTACTO ( PIEL, OJOS):</b><br>EN PIEL: IRRITACIÓN LEVE, COMEZÓN, INFLAMACIÓN Y DOLOR.<br>EN OJOS: IRRITACIÓN LEVE.   |   |
| <b>d).- SUSTANCIA QUÍMICA CONSIDERADA COMO:</b> <b>CANCERÍGENA</b> <input type="checkbox"/> <b>MUTAGÉNICA</b> <input type="checkbox"/> <b>TERATOGÉNICA</b> <input type="checkbox"/> <b>OTROS</b> <input type="checkbox"/> |   |
| <b>e).- INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA (CL<sub>50</sub>. DL<sub>50</sub>. ETC.):</b><br>H302 –NOCIVO EN CASO DE INGESTIÓN.<br>H315 - PROVOCA IRRITACIÓN CUTÁNEA.<br>H320 - PROVOCA IRRITACIÓN OCULAR.                         |  |

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <b>2ª. PARTE</b>   | <b>EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS</b> |
| <b>a).- INGESTIÓN:</b><br>TOMAR ABUNDANTE LECHE, CLARAS DE HUEVO, GELATINA E INDUCIR EL VÓMITO HASTA QUE SEA CLARO.<br>NO INDUZCA EL VÓMITO A UNA PERSONA INCONSCIENTE O CONVULSIONÁNDOSE.<br>P301 + P312 - LLAMAR A UN CENTRO DE TOXICOLOGÍA/MÉDICO SI LA PERSONA SE ENCUENTRA MAL.   |                                       |
| <b>b).- INHALACIÓN:</b><br>LLEVE A LA VÍCTIMA A UN LUGAR DONDE RESPIRE AIRE FRESCO.<br>PROPORCIONAR RESPIRACIÓN ARTIFICIAL U OXÍGENO DE SER NECESARIO.<br>EN CASO DE PARO CARDIACO ADMINISTRE CONTRACCIONES CARDIOPULMONARES, ACUDA AL SERVICIO MÉDICO.  |                                       |
| <b>c).- CONTACTO CON LOS OJOS O LA PIEL:</b><br>P305 + P351 + P338 - LAVE LOS OJOS DURANTE 15 MINUTOS CON AGUA O SOLUCIÓN SALINA. QUITAR LENTES DE CONTACTO.<br>P302 + P352 - EN PIEL, RETIRE LA ROPA CONTAMINADA, LAVE RÁPIDAMENTE LA PARTE CONTAMINADA CON AGUA Y JABÓN<br>P332 + P313 - EN CASO DE IRRITACIÓN CUTÁNEA: CONSULTAR A UN MÉDICO.<br>P337 + P313 - SI LA IRRITACIÓN OCULAR PERSISTE, CONSULTAR A UN MÉDICO. |                                       |
| <b>d).- DATOS PARA EL MÉDICO:</b><br>TRATAMIENTO SINTOMÁTICO.  |                                       |
| <b>e).- ANTÍDOTO (DOSIS EN CASO DE EXISTIR):</b><br>NA   |                                       |
| <b>f).- OTROS DATOS IMPORTANTES.</b><br>ND   |                                       |

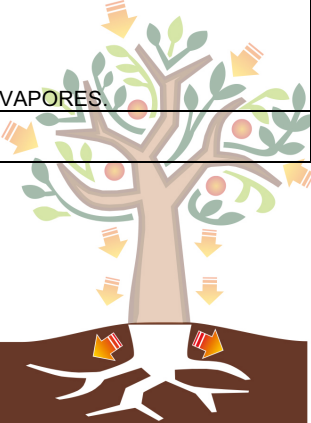
**SECCIÓN VIII.**
**INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME.**
**RECOMENDACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME**

**P501** - Eliminar el contenido/ recipiente conforme a la reglamentación nacional/ internacional.

**P273** - NO DISPERSAR EN EL MEDIO AMBIENTE.

EN CASO DE DERRAMES, SE DEBERÁ USAR EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y RECUPERAR EL PRODUCTO DERRAMADO CON ALGÚN MATERIAL ABSORBENTE (POR EJEMPLO TIERRA O ARCILLA), COLECTAR LOS DESECHOS EN UN RECIPIENTE HERMÉTICO Y LLEVARLO AL CENTRO DE ACOPIO DE RESIDUOS PELIGROSOS AUTORIZADO MÁS CERCANO.

**SECCIÓN IX.**
**PROTECCIÓN ESPECIAL EN CASO DE EMERGENCIAS.**

|  |   |
|--|---|
| <b>1.-EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LENTES DE SEGURIDAD.</li> <li>• GUANTES IMPERMEABLES DE HULE, NEOPRENO O VITON.</li> <li>• TRAJE TYVEK</li> <li>• CALZADO DE SEGURIDAD.</li> <li>• CASCO DE SEGURIDAD.</li> <li>• RESPIRADOR PARA VAPORES Y POLVOS OSHA 29 CFR 1910.134. CON CARTUCHO PARA VAPORES.</li> </ul> |  |
| <b>2.- VENTILACION:</b><br>SE REQUIERE BUENA VENTILACIÓN   |   |

**SECCIÓN X.**

**INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE**

ALMACÉNESE EN LUGARES FRESCOS, MANTENIÉNDOSE EN SU ENVASE ORIGINAL, BIEN CERRADO (SELLADO), NO SE ALMACENE NI SE TRANSPORTE JUNTO CON PRODUCTOS ALIMENTICIOS, MEDICINA O ROPA.

**SECCIÓN XI.**

**INFORMACION SOBRE ECOLOGÍA**

DURANTE EL MANEJO DEL PRODUCTO, EVITE LA CONTAMINACIÓN DE SUELOS, RÍOS, LAGUNAS, ARROYOS, PRESAS, CANALES O DEPÓSITOS DE AGUA, NO LAVANDO O VERTIENDO EN ELLOS RESIDUOS DE PLAGUICIDAS O ENVASES VACÍOS.

EN CASO DE DERRAMES, SE DEBERÁ USAR EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y RECUPERAR EL PRODUCTO DERRAMADO CON ALGÚN MATERIAL ABSORBENTE (POR EJEMPLO TIERRA O ARCILLA), COLECTAR LOS DESECHOS EN UN RECIPIENTE HERMÉTICO Y LLEVARLO AL CENTRO DE ACOPIO DE RESIDUOS PELIGROSOS AUTORIZADO MÁS CERCANO.

ESTE PRODUCTO COMO NUTRIENTE VEGETAL APLICADO AL SUELO PUEDE ACUMULARSE, SIEMPRE Y CUANDO NO HAYA HUMEDAD. CON LA HUMEDAD PUEDE LIXIVIARSE MODERADAMENTE, DE OTRA MANERA COMO ES UN NUTRIENTE VEGETAL, LA PLANTA LO ASIMILA DE ACUERDO A SUS NECESIDAD. ES UN PRODUCTO QUE CONTENIDO EN EL SUELO SE EVAPORA POCO O NADA.

**SECCIÓN XII.**

**PRECAUCIONES ESPECIALES**

**1.- PRECAUCIONES QUE DEBEN SER TOMADAS PARA EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO:**

EVITE EL CONTACTO CON LOS OJOS Y LA PIEL. NO USAR ESTE PRODUCTO EN INTERIORES.

MANTENGA EL PRODUCTO PERFECTAMENTE CERRADO.

NO SE ALMACENE EN CASA HABITACIÓN.

ALMACENE SOBRE UNA TARIMA DE MADERA Y EVITE EL CONGELAMIENTO O LA EBULLICIÓN EN UN LUGAR FRESCO, SECO Y BIEN VENTILADO BAJO LLAVE.

ALÉJELO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS, FORRAJE, ROPA Y ANIMALES.

LÁVESE BIEN DESPUÉS DE MANEJAR EL PRODUCTO, ANTES DE COMER, BEBER O FUMAR. MANEJE EL PRODUCTO CON EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL.

**2.- OTRAS PRECAUCIONES:**

LENTES DE CONTACTO NO DEBEN UTILIZARSE DURANTE EL TRABAJO DE LABORATORIO.

EVITE EL CONTACTO DIRECTO. ESTE PRODUCTO ES NOCIVO SI SE INGIERE.

MANTENGA EL PRODUCTO ALEJADO DE LOS NIÑOS.

**SECCIÓN XIII.**

**OTRA INFORMACIÓN**

EL FABRICANTE GARANTIZA QUE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DEL PRODUCTO, CORRESPONDEN A LAS ANOTADAS EN LA ETIQUETA Y QUE MEDIANTE EL REGISTRO OFICIAL DE VENTA, SE VERIFICÓ QUE ES APTO PARA LOS FINES RECOMENDADOS DE ACUERDO CON LAS INDICACIONES DE USO.

**SECCIÓN XIV.**

**REFERENCIAS**

- NOM-018-STPS-2000, SISTEMAS PARA LA IDENTIFICACIÓN Y COMUNICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS EN LOS CENTROS DE TRABAJO, PUBLICADA EN EL D.O.F. 27/10/00
- THE CANADIAN CENTER FOR OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY. <http://www.ccohs.ca>
- NIOSH POCKET GUIDE TO CHEMICAL HAZARDS

CHEMICORP, S.A. de C.V.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| Elaboró: |  | Autorizó: |
| Cargo:   |  | Cargo:    |

