

| | | | |
|--|--|-----------------|------------|
| HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD | | Revisión | 04 |
| IONGRO-COMPLEX | | Emisión | Julio-2023 |
| (Zinc, Fierro, Azufre, Magnesio, Manganeso, Cobre, Boro, Mmolibdeno, Cobalto,) | | Vigencia | Marzo-2025 |

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




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

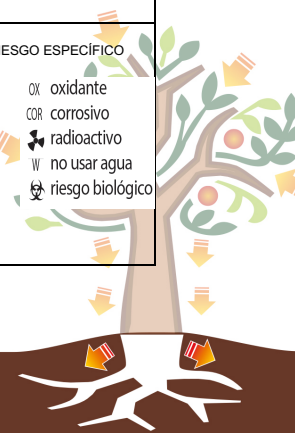
SECCIÓN II.
DATOS GENERALES DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA.

| | |
|---|--|
| 1.- NOMBRE QUÍMICO O CODIGO IUPAC: MICROELEMENTOS | 2.- NOMBRE COMERCIAL Y SINÓNIMOS: IONGRO-COMPLEX |
| 3.- USO: FERTILIZANTE INORGÁNICO | 4. OTROS DATOS RELEVANTES: |

SECCIÓN III.
IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA.

| 1.- INGREDIENTES % | 2.- No. CAS |
|--------------------------|-------------|
| ZINC (Zn)..... 4.85 % | 7446-19-7 |
| FIERRO (Fe)..... 4.30 % | 7782-63-0 |
| AZUFRE (S).....5.79% | 10034-99 |
| MAGNESIO (Mg)..... 1.30% | 10034-96-5 |
| MANGANESO (Mn)... 0.30 % | 7758-99-8 |
| COBRE (Cu)..... 0.06 % | 12280-03-4 |
| BORO (B)..... 0.88 % | 12027-67-7 |
| MOLIBDENO (Mo).....0.02% | 10124-43-3 |
| COBALTO (Co).....0.01% | |

| | | | | |
|---|---|--|---|--|
|  | a) RIESGOS A LA SALUD 4. MORTAL 3. MUY PELIGROSO 2. PELIGROSO 1. POCO PELIGROSO 0. SIN RIESGO | b) INFLAMABILIDAD 4. DEBAJO DE 25 °C 3. DEBAJO DE 37 °C 2. DEBAJO DE 93 °C 1. SOBRE 93 °C 0. NO SE INFLAMA | c) REACTIVIDAD 0. ESTABLE 1. INESTABLE EN CASO DE CALENTAMIENTO 2. INESTABLE EN CASO DE CAMBIO QUÍMICO VIOLENTO 3. PUEDE EXPLOTAR EN CASO DE CHOQUE O CALENTAMIENTO 4. PUEDE EXPLOTAR | d) RIESGO ESPECÍFICO OX oxidante COR corrosivo  radioactivo W no usar agua  riesgo biológico |
|---|---|--|---|--|



SECCIÓN IV.
PROPIEDADES FÍSICO Y QUÍMICAS.

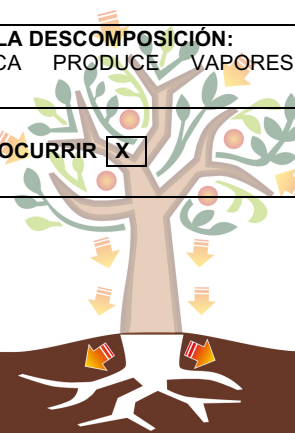
| | | | |
|---|----------------|---|-------------|
| 1.- APARIENCIA | LÍQUIDO NEGRO | 11.- PRESIÓN DE VAPOR | ND |
| 2.- OLOR | CARACTERÍSTICO | 12.- DENSIDAD DE VAPOR | NA |
| 3.- UMBRAL DEL OLOR | ND | 13.- DENSIDAD RELATIVA | 1.230 g/mL |
| 4.- pH | 4 | 14.- SOLUBILIDAD | MUY SOLUBLE |
| 5.- PUNTO 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 ₂ <input checked="" type="checkbox"/> PQS <input checked="" type="checkbox"/> OTROS <input type="checkbox"/> ARENA |
| 2.- EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA EL COMABATE DE INCENDIOS: 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: 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: PUEDEN FORMARSE GASES TÓXICOS IRRITANTES. DESCOMPOSICIÓN A LOS 91 °C. MANTÉNGASE ALEJADO DE POSIBLES FUENTES DE IGNICIÓN . |
| 5.- PRODUCTOS DE LA COMBUSTIÓN NOCIVOS PARA LA SALUD: LA DESCOMPOSICION TÉRMICA PRODUCE VAPORES TÓXICOS DE NH ₃ , NO. |

SECCIÓN VI.
DATOS DE REACTIVIDAD.

| | |
|--|---|
| 1.- SUSTANCIA: ESTABLE <input checked="" type="checkbox"/> INESTABLE <input type="checkbox"/> | 2.- CONDICIONES A EVITAR: |
| 3.- INCOMPATIBILIDAD (SUSTANCIAS A EVITAR): AGENTES OXIDANTES | 4.- PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA DESCOMPOSICIÓN: LA DESCOMPOSICIÓN TÉRMICA PRODUCE VAPORES TÓXICOS DE NH ₃ , 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 | EFFECTOS A LA SALUD |
|---|---------------------|
| A).- INGESTIÓN ACCIDENTAL: IRRITACIÓN DEL TRACTO GASTROINTESTINAL. PUEDE CAUSAR NÁUSEA, VÓMITO, DOLOR DE ESTÓMAGO, DOLOR INTESTINAL, CONFUSIÓN Y AGOTAMIENTO. | |
| b).- INHALACIÓN: CAUSA IRRITACIÓN DEL TRACTO RESPIRATORIO, LOS SÍNTOMAS PUEDEN INCLUIR TOS Y RESPIRACIÓN CORTA. | |
| c).- CONTACTO (PIEL, OJOS): EN PIEL: IRRITACIÓN LEVE, COMEZÓN, INFLAMACIÓN Y DOLOR. EN OJOS: IRRITACIÓN LEVE. | |
| d).- SUSTANCIA QUÍMICA CONSIDERADA COMO: CANCERÍGENA <input type="checkbox"/> MUTAGÉNICA <input type="checkbox"/> TERATOGÉNICA <input type="checkbox"/> OTROS <input type="checkbox"/> | |
| e).- INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA (CL₅₀, DL₅₀, ETC.): H302 -NOCIVO EN CASO DE INGESTIÓN. H315 - PROVOCA IRRITACIÓN CUTÁNEA. H320 - PROVOCA IRRITACIÓN OCULAR. | |



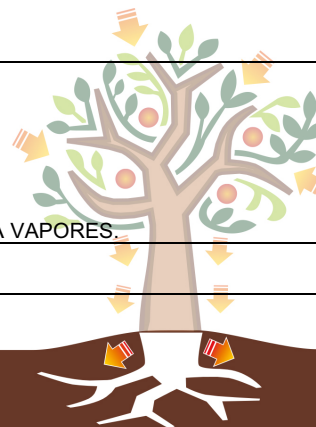
| 2ª. PARTE | EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS |
|--|--------------------------------|
| a).- INGESTIÓN: TOMAR ABUNDANTE LECHE, CLARAS DE HUEVO, GELATINA E INDUCIR EL VÓMITO HASTA QUE SEA CLARO. NO INDUZCA EL VÓMITO A UNA PERSONA INCONSCIENTE O CONVULSIONÁNDOSE. P301 + P312 - LLAMAR A UN CENTRO DE TOXICOLOGÍA/MÉDICO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

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





AgroScience®
Cosecha mayores ganancias!

NUTRICIÓN DE ALTO RENDIMIENTO

Cargo:

Cargo:

