

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: Mayo 2017
Versión: 01

Página 1 de 15
NCh 2245/2015

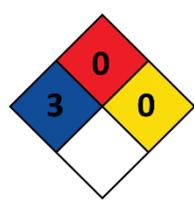
Corporación
RITA - CHILE

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO	: Agrocopper SP
USOS RECOMENDADOS	: Fungicida – Bactericida
RESTRICCIONES DE USO	: Sólo uso profesional
NOMBRE DEL PROVEEDOR	: Compañía Minera San Gerónimo
DIRECCIÓN DEL PROVEEDOR	: Av. Talca 101, Coquimbo, IV Región, Chile
NÚMERO DE TELÉFONO DEL PROVEEDOR	: (+56) 5 1257 1100
NÚMERO DE TELÉFONO DE EMERGENCIA EN CHILE	: (+56) 5 1257 1100
NÚMERO DE TELÉFONO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA EN CHILE	: Corporación RITA-Chile: 2 2777 1994
INFORMACIÓN DEL FABRICANTE	: Compañía Minera San Gerónimo
DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DEL PROVEEDOR	: dmaclean@msg.cl

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

CLASIFICACIÓN SEGÚN NCH382	: 9
DISTINTIVO SEGÚN NCH2190	: 
CLASIFICACIÓN SEGÚN SGA	: Tóxico agudo oral (categoría 4), tóxico agudo dermal (categoría 5), tóxico agudo inhalatorio (categoría 5), irritante cutáneo (categoría 2), irritante ocular (categoría 1), tóxico específico de órganos diana exposición única (categoría 3), tóxico específico de órganos diana exposición única (categoría 1), tóxico específico de órganos diana exposiciones repetidas (categoría 1), tóxico reproductivo (categoría 1), tóxico crónico para organismos acuáticos (categoría 1)

ETIQUETA SGA	:	
Pictograma	:	
Palabra de advertencia	:	Peligro
Criterios de peligro	:	H302 (Categoría 4) H313+H333 (Categoría 5) H315 (Categoría 2) H318 (Categoría 1) H335 (Categoría 3) H340 (Categoría 1) H360 (Categoría 1) H370 (Categoría 1) H372 (Categoría 1) H410 (Categoría 1)
(para textos de frases H, ver descripción de los peligros)		
Consejos de Prudencia	:	P102, P103, P201, P202, P260, P264, P270, P271, P273, P280, P362+P364, P301+P312, P330, P302+P352, P321, P332+P313, P304+P340, P304+P312, P305+P351+P338, P310, P308+P313, P308+P311, P314, P391, P403+P233, P405, P501
(para textos de frases P, ver sección 16)		
SEÑAL DE SEGURIDAD SEGÚN NCH1411/4	:	
CLASIFICACIÓN ESPECÍFICA	:	GHS: Irritante ocular grave, muy tóxico acuático crónico, tóxico específico de órganos diana exposición única, tóxico específico de órganos diana exposiciones repetidas, mutagénico, tóxico reproductivo Clasificación Res. 2196/2000: III, etiqueta azul
DISTINTIVO ESPECÍFICO	:	Etiqueta azul

DESCRIPCIÓN DE LOS PELIGROS

: Riesgos para la salud:

- H302: Nocivo en caso de ingestión (Categoría 4)
- H313+H333: Puede ser nocivo en contacto con la piel o si se inhala (Categoría 5)
- H315: Provoca irritación cutánea (Categoría 2)
- H318: Provoca lesiones oculares graves (Categoría 1)
- H335: Puede irritar las vías respiratorias (Categoría 3)
- H340: Puede provocar defectos genéticos (Categoría 1)
- H360: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto (malformaciones testiculares, menor peso neonatal, fetotoxicidad) (vía oral e inhalatoria) (Categoría 1)
- H370: Provoca daños en los órganos (hígado, riñón, gastrointestinal, respiratorio) (vía oral e inhalatoria) (Categoría 1)
- H372: Provoca daños en los órganos (hígado, riñón, sistema nervioso, gastrointestinal, respiratorio) tras exposiciones prolongadas o repetidas (vía oral e inhalatoria) (Categoría 1)

Riesgos para el medioambiente:

- H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos (Categoría 1)

Descripción de peligros específicos

- : H318: Provoca lesiones oculares graves**
- H340: Puede provocar defectos genéticos
 - H360: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto (malformaciones testiculares, menor peso neonatal, fetotoxicidad) (vía oral e inhalatoria)
 - H370: Provoca daños en los órganos (hígado, riñón, gastrointestinal, respiratorio) (vía oral e inhalatoria)
 - H372: Provoca daños en los órganos (hígado, riñón, sistema nervioso, gastrointestinal, respiratorio) tras exposiciones prolongadas o repetidas (vía oral e inhalatoria)
 - H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duradero

Otros peligros : H302: Nocivo en caso de ingestión
H313+H333: Puede ser nocivo en contacto con la piel o si se inhala
H315: Provoca irritación cutánea
H335: Puede irritar las vías respiratorias

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

DENOMINACIÓN QUÍMICA SISTEMÁTICA : Sulfato de cobre pentahidratado
NOMBRE COMÚN O GENÉRICO : 5-hidrato sulfato cúprico; Sulfato de cobre (II) pentahidratado
NÚMERO CAS : 7758-99-8
RANGO DE CONCENTRACIÓN : >97%

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN : Muévase al aire fresco. Si la persona no respira, administre respiración artificial. Si la respiración es difícil, proporcione oxígeno. Obtenga atención médica.

CONTACTO CON LA PIEL : Lávese inmediatamente la piel con agua abundante (con jabón, si está disponible). Quitarse la ropa y el calzado contaminados. Lave la ropa antes de volver a usarla. Limpie bien los zapatos antes de volverlos a usar. Obtenga atención médica.

CONTACTO CON LOS OJOS : Enjuague inmediatamente con abundante agua, incluyendo debajo de los párpados, durante al menos 15 minutos. Obtener atención médica

INGESTIÓN : No induzca el vómito a menos que lo indique el personal médico. Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente. Obtenga atención médica inmediata.

EFFECTOS AGUDOS PREVISTOS : Tos, garganta seca, lesiones oculares irreversibles, ceguera, sabor metálico, irritación de mucosa oral, náuseas, vómitos, cefalea, somnolencia, debilidad, dolor abdominal, diarrea, alteración en hemograma, alteración en urianálisis, degeneración de epitelio tubular renal, pérdida de la consciencia, sudoración,

	hepatotoxicidad/hepatitis; crisis hemolítica, taquicardia, hemorragia gástrica, hipotensión, convulsiones, parálisis y muerte; dificultad respiratoria, anemia hemolítica, hematuria
EFFECTOS RETARDADOS PREVISTOS	: Tos, lesiones oculares irreversibles, ceguera, sabor metálico, irritación de mucosa oral, náuseas, vómitos, cefalea, somnolencia, debilidad, dolor abdominal, diarrea, pérdida de peso, debilidad muscular, inflamación del tracto respiratorio, neumonía, hepatotoxicidad, alteración en hemograma, alteración en urianálisis, degeneración de epitelio tubular renal, pérdida de la consciencia, sudoración, hepatotoxicidad/hepatitis; crisis hemolítica, taquicardia, hemorragia gástrica, hipotensión, convulsiones, parálisis y muerte; dificultad respiratoria, anemia hemolítica, hematuria, agravamiento de enfermedad de Wilson, sensibilización a déficit o incrementos en niveles de cobre sanguíneo, manifestación de enfermedad de Menkes; alteración neuroquímica
SÍNTOMAS/EFFECTOS MÁS IMPORTANTES	: Irritación respiratoria, sabor metálico, lesiones oculares irreversibles, ceguera, debilidad muscular, alteraciones en hemograma y urianálisis, neumonía, degeneración de epitelio tubular renal, pérdida de la consciencia, sudoración, hepatotoxicidad/hepatitis; crisis hemolítica, taquicardia, hemorragia gástrica, hipotensión, convulsiones, parálisis y muerte; dificultad respiratoria, anemia hemolítica, hematuria, alteración neuroquímica
PROTECCIÓN DE QUIENES BRINDAN LOS PRIMEROS AUXILIOS	: Utilizar protección respiratoria de ser necesario. Siempre utilizar delantal o ropa protectora y guantes, cuando se atienda al paciente.
NOTAS ESPECIALES PARA UN MÉDICO TRATANTE	: Administrar D-Penicilamina o Cuprimina como antídoto. Observar pruebas hepáticas en caso de exposiciones repetidas.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

AGENTES DE EXTINCIÓN	: Agua pulverizada, Polvo químico seco, CO ₂ o Espuma.
AGENTES DE EXTINCIÓN INAPROPIADOS	: Chorro de Agua a presión alta.
PRODUCTOS QUE SE FORMAN EN LA COMBUSTIÓN Y DEGRADACIÓN TÉRMICA	: Se pueden formar vapores/gases tóxicos de Monóxido de Carbono, Dióxido de Carbono, Óxidos de Azufre y Óxido de Cobre.
PELIGROS ESPECÍFICOS ASOCIADOS	: Altas temperaturas pueden generar componentes peligrosos para la salud
MÉTODOS ESPECÍFICOS DE EXTINCIÓN	: Aislar la zona afectada. En lo posible, mantenga el viento en la espalda, ataque el fuego a la mayor distancia posible. Utilizar agua pulverizada para enfriar los contenedores expuestos al fuego. Evitar la dispersión del agua utilizada en el medioambiente
PRECAUCIONES PARA EL PERSONAL DE EMERGENCIA Y/O LOS BOMBEROS	: Usar equipo de protección apropiado (traje completo de bombero) y equipo de aire autónomo de presión positiva (SCBA).

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

PRECAUCIONES PERSONALES	: Ponerse de inmediato en contacto con personal de emergencia. No tocar ni caminar sobre le material derramado. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo. Prevenga la nube de polvo. Use equipo de protección adecuado.
EQUIPO DE PROTECCIÓN	: Ropa Protectora adecuada, vistiendo traje completo impermeable, Guantes de goma impermeables de protección química, botas de seguridad, protección facial y mascarilla con filtros para partículas.
PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA	: Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.
PRECAUCIONES MEDIOAMBIENTALES	: Evitar la dispersión del material derramado y el escurrimiento de este. Evitar el contacto del material con el suelo, cursos y/o fuentes de agua, alcantarillado, desagües, pozos y cloacas.

MÉTODOS Y MATERIALES DE CONTENCIÓN, CONFINAMIENTO Y/O ABATIMIENTO : Recoger con aspiradora equipada con filtro HEPA y transferir a recipiente cerrado y etiquetado. Retirar los envases del área del derrame. Aproximarse en sentido del viento. No barrer en seco. Cubra el derrame de polvo con una hoja de plástico o lona para minimizar su propagación. Cubra el área del material derramado cuidadosamente, para evitar crear polvo en suspensión y prevenir la dispersión por viento, luego recoja y almacene en recipiente adecuado para su eliminación.

MÉTODOS Y MATERIALES DE LIMPIEZA :

Recuperación : Utilizar aspiradora con filtro HEPA.

Neutralización : Utilizar abundante cantidad de agua para remover los residuos no recuperados, y tratar las aguas como material contaminado

Disposición final : No destruir, entregar residuos del producto al distribuidor más cercano de su localidad para ser reciclado por el fabricante mediante procesos de lixiviación y recristalización.

MEDIDAS ADICIONALES DE PREVENCIÓN DE DESASTRES : Procurar en todo momento que el producto derramado no alcance los cursos de agua, desagües o alcantarillado.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN :

Precauciones para la manipulación segura : Evitar derrames, su ingestión, contacto con los ojos, piel o ropa. Mantener siempre en envase original bien cerrado y en un lugar seco, frío y bien ventilado. Usar sólo con ventilación adecuada. Evitar la inhalación del polvo. Lavar a fondo después de usar. Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales.

Medidas operacionales y técnicas : Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso.

Otras precauciones : Mantener alejado del alcance de personas y/o animales.

Prevención del contacto : No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

ALMACENAMIENTO :

Condiciones para el almacenamiento seguro : Almacenar el producto en su envase original, bien cerrado y etiquetado. Mantener en un lugar fresco, seco y bien ventilado, lejos de alimentos, bebidas y piensos. Mantener fuera del alcance de los niños, animales y personal no autorizado.

Medidas técnicas : No exponer a altas temperaturas ni a humedad.

Sustancias y mezclas incompatibles : Oxidantes fuertes, gas acetileno, polvo de aluminio, hidroxilamina, magnesio

Material de envase y/o embalaje : Envase plástico (1Kg) o Bolsa de papel (10 Kg)

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

CONCENTRACIÓN MÁXIMA PERMISIBLE :

Elemento	OSHA PEL	US NIOSH REL	ACGIH TLV	VLAs España	DS 594 LLP
Sulfato de cobre pentahidratado	ED 8 hrs: 1 mg/m ³ [polvo Cu]	ED 8 hrs: 0,88 mg/m ³ [polvo Cu]			

PEL: límite de exposición permisible

TLV: valor umbral límite

REL: límite de exposición recomendado

LPP: Límite permisible ponderado

LPA: Límite permisible aceptable

LPT: Límite permisible temporal

VLAs: Límites de exposición profesional en España

ED: exposición diaria

EC: exposición de corta duración

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL :

Protección respiratoria : Uso obligatorio de máscara con filtro de polvo.

Protección de manos : Protección obligatoria con guantes químicamente resistentes, impermeables y que cumplan con las normas locales. Utilizarlos durante todo momento al manipular el producto. Si la manipulación es mayor a 8 horas, usar guantes de nitrilo.

Protección de ojos : Protección obligatoria de la cara con antiparras.

Protección de la piel y el cuerpo	: Protección obligatoria de traje completo con guantes impermeables, botas de goma, overol impermeable, antiparras y máscara con filtro.
MEDIDAS DE INGENIERÍA	: Procure ventilación adecuada.
SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS	
ESTADO FÍSICO	: Sólido
FORMA EN QUE SE PRESENTA	: Polvo fino verde turquesa inodoro
COLOR	: Verde turquesa
OLOR	: No posee
PH	: 4,6 – 4,7
PUNTO DE FUSIÓN/PUNTO DE CONGELAMIENTO	: >110°C
PUNTO DE EBULLICIÓN, PUNTO INICIAL DE EBULLICIÓN Y RANGO DE EBULLICIÓN	: Ebullición/descomposición: 1.207° F a 760 mm Hg; >150°C
PUNTO DE INFLAMACIÓN	: No inflamable
LÍMITES DE EXPLOSIVIDAD	: No aplica
PRESIÓN DE VAPOR	: 3,40 x 10 ⁻¹⁰
DENSIDAD RELATIVA DEL VAPOR (AIRE = 1)	: No disponible
DENSIDAD	: 0,9524 g/mL
SOLUBILIDAD(ES)	: 100 – 200 g/L en agua
COEFICIENTE DE PARTICIÓN N-OCTANOL/AGUA	: Log P: 0,44
TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN	: No aplica
TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN	: Ebullición/descomposición: 1.207° F a 760 mm Hg; >150°C
UMBRAL DE OLOR	: No posee
TASA DE EVAPORACIÓN	: No aplica
INFLAMABILIDAD	: No inflamable
VISCOSIDAD	: No aplica

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD QUÍMICA	:	Estable bajo condiciones normales de almacenamiento y uso.
REACCIONES PELIGROSAS	:	Cuando es calentado produce Monóxido de Carbono, Dióxido de Carbono, Óxidos de Azufre y Óxido de Cobre.
CONDICIONES QUE SE DEBEN EVITAR	:	Contacto con materiales incompatibles, humedad ambiental, altas temperaturas
MATERIALES INCOMPATIBLES	:	Oxidantes fuertes, gas acetileno, polvo de aluminio, hidroxilamina, magnesio
PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS	:	Monóxido de Carbono, Dióxido de Carbono, Óxidos de Azufre y Óxido de Cobre.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

		Categoría (GHS)
TOXICIDAD AGUDA (LD₅₀ Y LC₅₀)	:	
Oral	:	300 – 2.000 mg/Kg Categoría 4
Dermal	:	2.000 – 5.000 mg/Kg Categoría 5
Inhalatoria	:	>5 mg/L Categoría 5
IRRITACIÓN/CORROSIÓN CUTÁNEA	:	Irritante leve Categoría 2
LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR	:	Lesiones oculares graves Categoría 1
SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA	:	No sensibilizante
MUTAGENICIDAD DE CÉLULAS REPRODUCTORAS/IN VITRO	:	Mutagénico Categoría 1
CARCINOGENICIDAD	:	No carcinogénico
TOXICIDAD REPRODUCTIVA	:	Malformaciones testiculares y menor peso neonatal; fetotoxicidad en dosis altas Categoría 1

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN ÓRGANOS PARTICULARES – EXPOSICIÓN ÚNICA	: Irritante respiratorio	Categoría 3
	Hepatotóxico, alteración hemograma y urianálisis	Categoría 1
TOXICIDAD ESPECÍFICA EN ÓRGANOS PARTICULARES – EXPOSICIONES REPETIDAS	: Hepatotoxicidad, alteración hemograma y urianálisis, agravamiento enfermedad de Wilson o enfermedad de Menkes; neurotoxicidad	Categoría 1
PELIGRO DE INHALACIÓN	: No aplica	
TOXICOCINÉTICA		
Absorción	: No disponible	
Distribución	: No disponible	
Metabolismo	: No disponible	
Excreción	: No disponible	
PATOGENICIDAD E INFECCIOSIDAD AGUDA (ORAL, DÉRMICA E INHALATORIA)	: No aplica	
DISRUPCIÓN ENDOCRINA	: No disruptor	
NEUROTOXICIDAD	: Produce alteraciones neuroquímicas	
INMUNOTOXICIDAD	: No inmunotóxico	
SÍNTOMAS RELACIONADOS	: Agudos: Tos, garganta seca, lesiones oculares irreversibles, ceguera, sabor metálico, irritación de mucosa oral, náuseas, vómitos, cefalea, somnolencia, debilidad, dolor abdominal, diarrea, alteración en hemograma, alteración en urianálisis, degeneración de epitelio tubular renal, pérdida de la consciencia, sudoración, hepatotoxicidad/hepatitis; crisis hemolítica, taquicardia, hemorragia gástrica, hipotensión, convulsiones, parálisis y muerte; dificultad respiratoria, anemia hemolítica, hematuria	
	Crónicos: Tos, lesiones oculares irreversibles, ceguera, sabor metálico, irritación de mucosa oral, náuseas,	

vómitos, cefalea, somnolencia, debilidad, dolor abdominal, diarrea, pérdida de peso, debilidad muscular, inflamación del tracto respiratorio, neumonía, hepatotoxicidad, alteración en hemograma, alteración en urianálisis, degeneración de epitelio tubular renal, pérdida de la consciencia, sudoración, hepatotoxicidad/hepatitis; crisis hemolítica, taquicardia, hemorragia gástrica, hipotensión, convulsiones, parálisis y muerte; dificultad respiratoria, anemia hemolítica, hematuria, agravamiento de enfermedad de Wilson, sensibilización a déficit o incrementos en niveles de cobre sanguíneo, manifestación de enfermedad de Menkes

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

		Categoría (GHS)
ECOTOXICIDAD (EC, IC, Y LC)		
Aves	: 732,17 mg/Kg	
Organismos acuáticos		
<i>Peces</i>	: 1 – 10 mg/L	Categoría agudo 2
<i>Microcrustáceos</i>	: 1 – 10 mg/L	Categoría agudo 2
<i>Algas</i>	: <0,1 mg/L	Categoría agudo 1 y crónico 1
Abejas	: 30,96 µg/abeja	
Otros artrópodos	: <1.357 mg Cu/Kg de suelo	
Lombrices	: >1.000 mg/Kg	
Microorganismos del suelo	: Inhibición en dosis desde 4,2 mg Cu/Kg de suelo	
PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD	: Persistente en ecosistema, integrándose a los componentes naturales; no se degrada	
POTENCIAL BIOACUMULATIVO	: Se bioacumula en sistemas biológicos, sin biomagnificación	
MOVILIDAD EN SUELO	: Baja movilidad	

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

RESIDUOS	: Deben ser llevados a un lugar de manejo de desechos para su posterior eliminación. Eliminar de acuerdo a normativa vigente.
ENVASE Y EMBALAJE CONTAMINADOS	: No reutilizar los recipientes vacíos. Los envases/bidones/contenedores vacíos utilizados deberán ser clasificados, almacenados, tratados y eliminados como residuos peligrosos, deben ser llevados a un sitio de manejo de desechos, para el reciclado o eliminación.
MATERIAL CONTAMINADO	: Deben ser desechados de acuerdo con las regulaciones vigentes.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	Anexo II	MARPOL 73/78	IATA / ICAO
Número UN	3077	3077	3077
Designación oficial de transporte	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
Clasificación de peligro primario NU	9	9	9
Clasificación de peligro secundario UN	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	Si	Si	Si
Precauciones especiales	Todas las personas involucradas en el transporte deberán observar las normas de seguridad	Todas las personas involucradas en el transporte deberán observar las normas de seguridad	Todas las personas involucradas en el transporte deberán observar las normas de seguridad

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

REGULACIONES NACIONALES	: DS 298/2002, DS 594/2015, NCh382:2013, NCh2190:2003, NCh1411/4:2000 DS 148/2004, DS 43/2016.
REGULACIONES INTERNACIONALES	: SARA 313, OSHA Standard, WHIMS, DSCL, Clean Water Act, TSCA, AICS, IECSC, NZIoC, PICCS

(El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico)

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

CONSEJOS DE PRUDENCIA:

- P 102: Mantener fuera del alcance de los niños
- P 103: Leer la etiqueta antes del uso
- P 201: Procurarse las instrucciones antes del uso
- P 202: No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad
- P 260: No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles
- P 264: Lavarse manos, rostro, cuerpo completo cuidadosamente después de la manipulación
- P 270: No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto
- P 271: Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado
- P 273: No dispersar en el medioambiente
- P 280: Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara
- P 362+P364: Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
- P 301+P312: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
- P 330: Enjuagarse la boca.
- P 302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón por al menos 15 minutos
- P 321: Tratamiento específico (véase sección 4 en esta hoja de datos de seguridad).
- P 332+P313: En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
- P 304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
- P 304+P312: EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico, si la persona se encuentra mal.
- P 305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
- P 310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico

P 308+P313: EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

P 308+P311: EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico

P 314: Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.

P 391: Recoger los vertidos.

P 403+P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P 405: Guardar bajo llave.

P 501: Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación D.S. 148

CONTROL DE CAMBIOS

: 01

ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

: EC: Concentración de Efecto

IC: Concentración de Inhibición

LC: Concentración Letal

ACGIH TLV: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales – Valor Límite Umbral

OSHA PEL: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional – Límites de Exposición Permisibles

NIOSH IDLH: Inmediatamente Peligroso para la Vida o Salud

LC₅₀: Concentración Letal en que se produce un 50% de letalidad

LD₅₀: Dosis Letal en que se produce un 50% de letalidad

REFERENCIAS

: ECHA, EPA, HSDB, EFSA, ChemIDPlus, IARC, TOXNET, OSHA, NIOSH, LEP España, D.S. 594, ChemicalBook, Estudios para Comp. Minera San Gerónimo

Documento vigente desde 01 de mayo de 2017 al 30 de abril de 2019