

F.D.S. Hidróxido cúprico 54% WP SAX

Sección 1-IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

| | |
|--|---|
| Identificador SGA del producto | Hidróxido de cobre (II) |
| Otros medios de identificación | Hidróxido cúprico; SAX |
| Usos recomendados | Como fungicida en papas, tomates, verduras de hoja, plantas ornamentales, frutales, olivos. Como reactivo químico en el proceso de Rayon. Como pigmento. |
| Restricciones de uso | Es un fungicida y bactericida cúprico, desarrollado para el control de enfermedades fúngicas y bacterianas indicadas en cultivos de citrus, frutales de carozo, vid y hortalizas. |
| Nombre del proveedor/ fabricante | TORT VALLS S.A. |
| Dirección del proveedor | calle 4 nº160 Parque Industrial Pilar, Buenos Aires, Argentina e-mail: info@tortvalls.com.ar www.tortvalls.com.ar |
| Número teléfono proveedor | 54-(0)230-4496700 |
| Número teléfono emergencia ARGENTINA | 54-(0)230-4496700 |
| CONSULTAS POR INTOXICACIONES ARGENTINA TELEFONOS DE EMERGENCIA | Unidad toxicológica del hospital de niños Dr. Ricardo Gutiérrez. TEL: (011) 4962-6666/2247. Centro Nacional de intoxicaciones Htal. Nac. Prof. A. Posadas Haedo. TEL: (011) 4654-6648 6 (011) 4658-7777 ó 0800-333-0160. Hospital General de niños Pedro De Elizalde. TEL: (011) 4363-2100/2200. INT 6217. (http://www.hospitalelizalde.org/urgencias.php) Mendoza: Centro Información Toxicológica Departamento Toxicología. (0261) 428 2020. (http://www.salud.mendoza.gov.ar/contactos/toxicologia/ Rosario: Centro Toxicológico Permanente (durante todo el año, 24 horas por día). (TAS) – Rosario. Tucumán 1544. Tel.: (0341) 448 0077 / 424 2727 o 0800 888 TOXI (8694). |
| Número teléfono emergencia CHILE | +56 2 22473 3600 CITUC Química |
| Número teléfono información toxicológica CHILE | +56 2 22635 3800 CITUC Toxicológica |

Sección 2 - IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO

| | | | |
|-------------------------------------|--|---|---|
| Clasificación | Clase 9 Materias y objetos peligrosos diversos. | | |
| Clasificación según SGA | Toxicidad aguda (oral) categoría 4. Toxicidad aguda (por inhalación) categoría 4. Lesiones oculares graves o irritación ocular categoría 2. Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro agudo/ crónico categoría 1. | | |
| PICTOGRAMAS |  | GHS09 DAÑO PARA MEDIO AMBIENTE ACUATICO |  |
| PALABRA DE ADVERTENCIA | ATENCION | | |
| Descripción de peligros específicos | Indicaciones de Peligro: H302- Nocivo en caso de ingestión H318- Provoca lesiones oculares graves H319-Provoca irritación ocular grave H330- Mortal en caso de inhalación H410- Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos H332 Nocivo en caso de inhalación Indicaciones de Precaución P102- Mantener fuera del alcance de los niños. P270- no comer, beber ni fumar durante su utilización. P271- utilizar únicamente en exteriores o en lugares bien ventilados. P273-Evitar su liberación al medio ambiente. P280- llevar guantes/ prendas/ gafas/ mascarilla de protección P303+P351+P338- EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Proseguir con el lavado. P391- Recoger el vertido. P501-Eliminar el contenido/ el recipiente en vertedero autorizado de productos químicos u orgánicos para la incineración a alta temperatura. | | |

| VERSION. N° | Fecha | Realizado por | Próx. Rev. |
|-------------|------------|---------------|------------|
| 02 | 03/06/2021 | G.A.G. | 03/06/2024 |

Revisado por Calidad y Desarrollo
Página 1 de 5

| | | |
|--|------------------|---|
| PICTOGRAMA para transporte por carretera | | Sustancia peligrosa para el medio ambiente. N.E.P. (contiene HIDROXIDO DE COBRE TÉCNICO) |
| | | SALUD 2 peligro leve INFLAMABILIDAD 0 No se quema REACTIVIDAD 0 inestable si es calentado |
| Otros peligros | Ninguno conocido | |

Sección 3 - COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

| | Componente |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Denominación química sistemática | Hidróxido cúprico 54% WP |
| Nombre común o genérico | Hidróxido de cobre (II); SAX |
| Rango de concentración | Hidróxido cúprico 51,3%-56,7% |
| Número CAS | 20427-59-2 |

Sección 4: PRIMEROS AUXILIOS

| | |
|---|--|
| Inhalación | Si se para la respiración, el personal cualificado debe practicar respiración artificial (AR) o, si el corazón se ha parado, comenzar inmediatamente la reanimación cardiopulmonar (CPR) o desfibrilación automática externa (AED). |
| Contacto con la piel | Tan pronto como sea posible, retirar la ropa, calzado y artículos de piel contaminados. Cepillar o eliminar el exceso de producto químico. Lavar inmediatamente con agua tibia vertiendo agua y jabón no abrasivo durante 15-20 minutos. Obtener atención médica inmediata. Descontaminar completamente la ropa, calzado y artículos de piel antes de volver a usar. |
| Contacto con los ojos | Lavar inmediatamente el ojo u ojos contaminados con agua tibia, vertiendo agua durante 5 minutos manteniendo los párpados abiertos. Obtener consejo médico. Lavar inmediatamente los ojos contaminados con agua tibia, vertiendo agua durante 5 minutos y manteniendo los párpados abiertos. Si está presente una lente de contacto, no intentar quitarla. Tener cuidado de no verter agua contaminada dentro de ojo afectado o en la cara. Obtener atención médica inmediata. |
| Ingestión | No dar nunca nada por la boca si la víctima está perdiendo la conciencia o si está inconsciente o convulsionando. Hacer que la víctima se enjuague la boca con agua. NO INDUCIR EL VÓMITO. Hacer que la víctima beba de 60 a 240 ml de agua Si el vómito ocurre de forma natural, hacer que la víctima se enjuague la boca con agua Obtener inmediatamente atención médica. |
| Principales síntomas y efectos, agudos y retardados | Dolor urente en boca y faringe, náuseas, diarreas acuosas y sanguinolentas, disminución de la presión arterial. Irritación ocular, lagrimeo, conjuntivitis. Puede ocurrir dolor de cabeza y debilidad, precediendo a desmayos y pérdida de conocimiento. Riesgo de alteraciones renales y hepáticas. |
| Protección de quienes brindan los primeros auxilios | Usar indumentaria protectora adecuada |
| Notas especiales para el médico tratante | No determinado |

SECCION 5: MEDIDAS PARA EXTINCION DE INCENDIOS

| | |
|--|--|
| Agentes de extinción adecuados | Utilizar polvo químico seco, CO2, agua pulverizada o espuma (neblina). Junte por separado el agua contra incendios que esté contaminada. Ésta no debe entrar en el sistema de alcantarillado. |
| Agentes de extinción inapropiados | Chorro de agua de elevado caudal (por riesgo de contaminación). |
| Productos que se forman en la combustión y degradación térmica/ Peligros específicos asociados | No se conocen |
| Métodos específicos de extinción | Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. |
| Precauciones para personal de emergencia | Procedimientos especiales de lucha contra incendios: Evitar que el producto extinguido alcance el alcantarillado o el medio acuático. Protección de los bomberos: Los bomberos deberían llevar un equipo protector apropiado y un equipo autónomo de respiración con máscara facial. |

SECCION 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

| | |
|-------------------------|---|
| Precauciones personales | Mantenga alejadas de la zona afectada a todas las personas no autorizadas, niños y animales. |
| Equipo de protección | Para el personal: Proteger adecuadamente todas las partes del cuerpo. Proteger las vías respiratorias (máscara con filtro adecuado FFP2/P2). Para el personal de emergencia: Use indumentaria desechable de plástico, máscara con filtro apropiado FFP2/P2, guantes de goma y |

| | | | |
|-------------|------------|---------------|------------|
| VERSION. N° | Fecha | Realizado por | Próx. Rev. |
| 02 | 03/06/2021 | G.A.G. | 03/06/2024 |

Revisado por Calidad y Desarrollo
Página 2 de 5

| | |
|--|---|
| Procedimiento de emergencia | gafas de protección para los ojos o protección facial total. |
| Precauciones Medioambientales | Mantenga fuera de las vías fluviales. |
| Métodos y materiales de aislamiento y limpieza | Cubrir el producto con serrín, arena o tierra seca, barrerlo, introducirlo en un recipiente seco, taparlo, identificarlo y depositarlo en lugar autorizado. No utilizar cepillos ni aire comprimido para limpiar superficies o vestimentas |
| Medidas adicionales de prevención de desastres | Manejo por personal capacitado |

SECCION 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

| | |
|---|---|
| Manipulación | |
| Precauciones para la manipulación segura | Evitar la formación de polvo. No respire el polvo. Evitar el contacto con la piel, los ojos y vista indumentaria, guantes y gafas de protección adecuados. |
| Medidas operacionales y técnicas | Trabajar en una zona bien ventilada y utilizar si es necesaria una protección respiratoria apropiada. |
| Otras precauciones | No comer, fumar o beber durante su manipulación. |
| Prevención del contacto | Conservar el embalaje bien cerrado después de su uso. |
| Almacenamiento | |
| Condiciones para el almacenamiento seguro | Almacenar el producto en su envase original, cerrado y etiquetado, en lugar fresco, seco, ventilado y lejos de alimentos, bebidas y piensos. Mantener fuera del alcance de los niños, animales y personal no autorizado |
| Medidas técnicas | Mantener los depósitos de almacenamiento cerrados después de su uso. Evitar temperaturas elevadas y heladas. |
| Sustancias y mezclas incompatibles | Ácidos fuertes. |
| Material de envase y/o embalaje | Material de embalaje: bolsas de polietileno alta densidad con bolsa interna de polietileno cristal. |

SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

| | |
|---|--|
| Concentración máxima permisible | TLV TWA: Cobre 1mg/m3 (como Cu) polvo total: 10 mg/m3 fracción inhalable 3 mg/m3 |
| Elementos de protección personal | |
| Protección respiratoria | En caso de ventilación insuficiente, usar equipo de respiración mientras se prepara la mezcla. (FR FFP1 D - CE 0121 de acuerdo a la norma EN 149:2001). Máscara facial completa. No respirar polvo. |
| Protección de manos | Guantes (Dexter CE 95 0072 4121 según EEC/89/686). Después del uso, lave con agua y jabón. |
| Protección ojos | Evitar el contacto. Gafas de seguridad con protección lateral. |
| Protección manos y cuerpo | Llevar ropa de trabajo adecuada para evitar el contacto repetido o prolongado del producto con la piel. Usar las ropas sólo durante la preparación y la aplicación y lavar después de cada día de trabajo. Al acabar lavar con agua y jabón. |
| Medidas de ingeniería | El uso industrial del producto debe llevarse a cabo en virtud de LEV (Extractor de humos). |

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Los siguientes datos son aproximados y no representan especificaciones técnicas del producto. Estos datos se deben usar solo en el contexto de la presente FDS

| | |
|---|---|
| Estado físico | Solido |
| Fórmula | Cu (OH) 2 |
| Peso molecular: | 97.56 g/mol |
| Forma en que se presenta | Polvo mojable |
| Color | Azul verdoso |
| Olor | Inodoro. |
| pH | 7-10,5 |
| Punto de fusión y congelamiento | No aplicable (el producto se descompone antes de fundirse). |
| Punto de ebullición | No aplicable (no hierve antes se descompone). |
| Punto de inflamación | >61°C |
| Límite de explosividad | No explosivo. |
| Presión de vapor | No es aplicable ya que esta es una formulación sólida / mezcla (El Oxicloruro de cobre es una sal inorgánica, y como tal tiene una volatilidad insignificante a temperaturas ambientales relevantes). |
| Densidad relativa | Información no disponible |
| Densidad | 250-400 g/l |
| Solubilidad | Hidrosolubilidad: Prácticamente insoluble. Liposolubilidad: Prácticamente insoluble. |
| Coeficiente de partición n-octanos/agua | No es aplicable. |
| Temperatura de auto ignición | >600 °C |
| Temperatura de descomposición | 140°C |
| Umbral de olor | Información no disponible. |
| Tasa de evaporación | Información no disponible. |
| Inflamabilidad | No inflamable. |
| Viscosidad | Información no disponible |

| VERSION. N° | Fecha | Realizado por | Próx. Rev. |
|-------------|------------|---------------|------------|
| 02 | 03/06/2021 | G.A.G. | 03/06/2024 |

Revisado por Calidad y Desarrollo
Página 3 de 5

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

| | |
|---------------------------------|---|
| Estabilidad química | Estable en condiciones normales de almacenamiento durante un periodo de 2 años, como mínimo. |
| Reacciones peligrosas | Reacciones peligrosas No se conocen. |
| Condiciones que se deben evitar | Evite la humedad y el calor excesivo. |
| Materiales incompatibles | Los ácidos y las sales amoniacales disuelven parcialmente el producto |
| Productos de descomposición | El hidróxido de cobre se descompone a temperaturas superiores a 140 °C, produciendo agua y óxido de cobre. No se descompone si se almacena y aplica como se indica. |

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

| | |
|--|--|
| Toxicidad aguda | Ingestión: LD50 300 < LD50 < 2000 mg/Kg bw Rata Inhalación: LC50 > 1.18 mg/l Rata Cutáneo: LD50 > 2000 mg/Kg bw Rata |
| Irritación / Corrosión cutánea | No edema. No eritema. |
| Lesiones oculares graves / irritación ocular | Provoca irritación ocular. |
| Sensibilización respiratoria o cutánea | Falso positivo por sensibilización. |
| Mutagenicidad de células reproductoras | No aplicable. |
| Carcinogenicidad | No aplicable. |
| Toxicidad reproductiva | No aplicable. |
| Toxicidad específica en órganos particulares | Información no disponible. |
| Peligro de inhalación | No clasificado. |
| otoxicocinética | Información no disponible. |
| Metabolismo | Información no disponible. |
| Patogenicidad e infección aguda | Información no disponible. |
| Neurotoxicidad | Información no disponible. |
| Inmunotoxicidad | Información no disponible. |

SECCION 12: INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

| | |
|--------------------------------|---|
| Ecotoxicidad (EC, IC, LC) | Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. |
| Persistencia de degradabilidad | Hidróxido de cobre técnico: El cobre es fuertemente absorbido por los suelos y no es degradable. |
| Potencial Bioacumulativo | Hidróxido de cobre: El cobre no se bioacumula. Los organismos desprenden cobre de forma natural. |
| Movilidad en suelo | Hidróxido de cobre: El cobre añadido al suelo se fija sobre la materia orgánica. El contenido de materia orgánica en el suelo y el pH del mismo determinan el grado de disponibilidad de cobre. Debido a la fuerte fijación hacia varios componentes del suelo, la lixiviación del cobre es extremadamente baja. La movilidad en capas profundas del suelo es insignificante. |

SECCION 13: CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION

| | |
|----------------------------------|--|
| Residuos | Comuníquese con su proveedor, las autoridades locales competentes o de una empresa de eliminación para la recolección y disposición del producto o los envases contaminados. El producto tiene que ser eliminado como residuo peligroso. |
| Envases y embalajes contaminados | Deseche de acuerdo a las recomendaciones actuales de la legislación nacional o local. |
| Material contaminado | El material contaminado con el producto debe tratarse como residuo peligroso, por consiguiente su manejo, almacenamiento y disposición final se debe realizar conforme a la legislación local vigente. |

SECCION 14: INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

| | |
|--|---|
| Regulaciones | Resolución 195/97 Decreto 779/95 REGLAMENTO GENERAL PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS POR CARRETERA Resolución 223/1998 TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL SUSTANCIAS PELIGROSAS Resolución 208/1999 TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS POR CARRETERA REGLAMENTO GENERAL - MODIFICACION- Decisión N° 2/1994 Acuerdo MERCOSUR para el Transporte de Mercancías Peligrosas |
| Número NU | UN 2775 |
| Designación oficial de transporte | PLAGUICIDA A BASE DE COBRE SÓLIDO, TÓXICO |
| Clasificación de peligro primario NU | 6.1 Materias tóxicas |
| Clasificación de peligro secundario NU | No aplica |
| Grupo de embalaje /envase | III Materias poco peligrosas |
| Peligros ambientales | Peligrosidad para la fauna: Mamíferos: Baja (Categoría A) Aves: Baja (Categoría A) Acuática: Alta(Categoría B) |

| VERSION. N° | Fecha | Realizado por | Próx. Rev. |
|-------------|------------|---------------|------------|
| 02 | 03/06/2021 | G.A.G. | 03/06/2024 |

Revisado por Calidad y Desarrollo
Página 4 de 5

| | |
|-------------------------|---|
| Precauciones especiales | Se debe evitar contacto directo con el producto por ser irritante. Mantener los recipientes cerrados. Equipamiento que debe llevar el camión: Calzo (Cuñas), Señales de Advertencia, Líquido Lava Ojos, Chaleco o Ropa Fluorescente, Linterna, Guantes, Gafas, Pala, Obturador de Alcantarillado, Recipiente Colector de Plástico. |
|-------------------------|---|

SECCION 15: INFORMACION REGLAMENTARIA

| | |
|-------------------------|--|
| Regulaciones nacionales | Resolución N° 801/15 - Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT) |
|-------------------------|--|

SECCION 16: INFORMACION ADICIONAL

| | |
|--------------|--|
| Abreviaturas | LD son las siglas de "Dosis letal". LD50 es la cantidad de un material determinado completo de una sola vez, que provoca la muerte del 50% (una mitad) de un grupo de animales de prueba. F.D.S. FICHA DE SEGURIDAD BAL Anti-lewisita británica o dimercaprol CaEDTA Etilen diamino tetra-acetato de calcio |
|--------------|--|

Los datos, informaciones e instrucciones transcritos son meramente complementarios y se incluyen representando el conocimiento de la empresa sobre la materia al día de su impresión, lo que no implica que resulten concluyentes sobre el tema. El cumplimiento de las instrucciones no exime de responsabilidad por sus actividades a quienes transportan, manipulan o utilizan productos; por lo que no otorga garantía alguna sobre los resultados de aplicar los datos e informaciones transcritos. La empresa no se responsabiliza por los daños que puedan surgir del mal uso de las instrucciones, informaciones y datos transcritos, así como situaciones que no están contempladas en la presente, o que se genere por actividad de terceros, por combinación con los otros productos ajenos o no al transporte, o por otro tipo de circunstancias.

Control de Cambios:

| | |
|--------------------------|--|
| 17/01/2019 03/06/2021 | Cambio de hoja de seguridad a ficha de seguridad. Sin cambios |
|--------------------------|--|

| VERSION. N° | Fecha | Realizado por | Próx. Rev. |
|-------------|------------|---------------|------------|
| 02 | 03/06/2021 | G.A.G. | 03/06/2024 |

Revisado por Calidad y Desarrollo
Página 5 de 5