

STAR HIDRO

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

Nombre del producto:	STAR HIDRO® 20 DF HB
Otros medios de identificación:	
Componente principal:	Hidróxido cúprico
No. de Registro Sanitario:	RSCO-INAC-0103K-0434-008-23.60
Uso general:	Fungicida / Bactericida agrícola

IMPORTADOR Y DISTRIBUIDOR:

Valent de México S.A. de C.V.
 Av. Vallarta 6503, Local G 8, Concentro
 Col. Cd. Granja Zapopan, Jalisco, México.
 Tel. (33) 3110 1882 y (33) 3110 0162

FABRICANTE:

AGRI-ESTRELLA, S. DE R.L. DE C.V.
 Retorno Alfonso Reyes No. 331
 Complejo Industrial,
 Chihuahua, Chih, México.
 Tel. (614) 4425450

NÚMEROS TELEFÓNICOS DE EMERGENCIA:

SINTOX: 01 800 009 2800, 01 55 56 11 26 34, Servicio de información toxicológica las 24 Hrs los 365 días del año.

2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS
Clasificación conforme GHS:

Peligros físicos	Explosivo	No aplicable (NA)
	Gases inflamables	No aplicable (NA)
	Aerosoles inflamables	No aplicable (NA)
	Gases oxidantes	No aplicable (NA)
	Gases a presión	No aplicable (NA)
	Líquidos inflamables	No aplicable (NA)
	Sólidos inflamables	No aplicable (NA)
	Sustancias y mezclas autorreactivas	No aplicable (NA)
	Líquidos pirofóricos	No aplicable (NA)
	Sólidos pirofóricos	No aplicable (NA)
	Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo	No aplicable (NA)
	Sustancias y mezclas que en contacto con el agua desprenden gases inflamables	No aplicable (NA)
	Líquidos comburentes	No aplicable (NA)
	Sólidos comburentes	No aplicable (NA)
	Peróxidos orgánicos	No aplicable (NA)
Sustancias y mezclas corrosivas para los metales	No aplicable (NA)	

STAR HIDRO

Peligros para la salud	Toxicidad aguda (oral)	Categoría 5
	Toxicidad aguda (dérmica)	Categoría 5
	Toxicidad aguda (inhalatoria – gas)	No aplicable (NA)
	Toxicidad aguda (inhalatoria – vapor)	No aplicable (NA)
	Toxicidad aguda (inhalatoria – polvos y nieblas)	No disponible (ND)
	Corrosión / irritación cutáneas	No disponible (ND)
	Lesiones oculares graves / irritación ocular	Categoría 2A
	Sensibilización respiratoria	No disponible (ND)
	Sensibilización cutánea	No disponible (ND)
	Mutagenicidad en células germinales	No disponible (ND)
	Carcinogenicidad	No disponible (ND)
	Toxicidad para la reproducción	No disponible (ND)
	Toxicidad específica de órganos blanco –exposición única	No disponible (ND)
	Toxicidad específica de órganos blanco – exposiciones repetidas	No disponible (ND)
	Peligro por aspiración	No disponible (ND)

Elementos de señalización:



Palabra de advertencia:	Atención
Peligros para la salud:	H319: Provoca irritación ocular grave
Consejos de prudencia:	P101: Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto P102: Mantener fuera del alcance de los niños P103: Leer la etiqueta antes del uso
Prevención:	P264: Lavarse cuidadosamente la cara y las manos después de la manipulación P280: Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos
Respuesta:	P305+P351+P338: En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado P337+P313: Si la irritación ocular persiste, Consultar a un médico
Eliminación:	P501: La eliminación del producto/envases debe ser hecha de acuerdo con las leyes y reglamentos regionales, nacionales y locales aplicables.

SÍNTOMAS Y EFECTOS

Contacto con la piel:	Puede provocar ligera irritación temporal. El contacto prolongado o repetido puede ocasionar irritación.
Contacto con los ojos:	Provoca irritación severa a los ojos. Si no se retira con rapidez dañará el tejido ocular, lo que puede ocasionar un daño permanente.
Inhalación e ingestión:	Moderadamente irritante al tracto respiratorio y digestivo.

STAR HIDRO

3 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Descripción de la sustancia o mezcla: mezcla /Gránulos dispersables

Componentes	% en peso nominal	No. CAS	No. ONU
Nombre común: Hidróxido cúprico	30.76%	20427-59-2	ND
Nombre químico: Hidróxido de cobre (II)	(Cobre 20%)		

4 PRIMEROS AUXILIOS

Tenga el envase o la etiqueta o la hoja de seguridad del producto cuando llame a un centro de información toxicológica o al médico, o vaya a recibir tratamiento.

Contacto con los ojos:	Retirar el equipo y ropa contaminada.
	Quítese los lentes de contacto si los usa. Mantener los párpados abiertos y lavar con agua limpia en forma abundante por lo menos durante 15 – 20 minutos.
	Buscar atención médica inmediata.
Contacto con la piel:	Retirar el equipo y ropa contaminada.
	Enjuagar la piel inmediatamente con abundante agua durante 15 – 20 minutos.
	Lavar con agua corriente y jabón.
	Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico para recibir consejos de tratamiento.
Ingestión:	No inducir el vómito.
	Tomar abundantes cantidades de leche o agua.
	Evite ingerir alcohol.
	Contacte atención médica inmediatamente.
	No dar nada por la boca a una persona inconsciente.
Inhalación:	Retirar a la víctima de la fuente de exposición y trasladarla a un sitio fresco y con aire limpio.
	Mantener a la persona afectada en reposo.
	Si la persona no respira aplicar respiración artificial, de preferencia de boca, llamar al 911 y buscar atención médica urgente.
Notas al Médico:	No hay antídoto específico, de tratamiento sintomático y de sostén.
	Posible daño a las mucosas puede contraindicar el uso de lavado gástrico.

SÍNTOMAS Y EFECTOS

Contacto con los ojos y piel:	Puede causar irritación moderada, que incluyen enrojecimiento de la zona de contacto y ligera inflamación.
Ingestión:	Puede presentarse vómito, salivación y diarrea.
Inhalación:	Altas concentraciones pueden provocar, flujo nasal, irritación en la garganta, tos, dificultad para respirar.

STAR HIDRO

5 MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medio para extinguir el fuego:	Polvo químico, espuma resistente al alcohol, CO ₂ o agua en spray.
Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla:	No disponible.
Medidas especiales contra incendio:	Si hay Hidróxido de Cobre en un incendio, evite aspirar el humo. Use una máscara para respirar autónoma a presión positiva. Evite que el agua usada para apagar el incendio llegue a los depósitos de agua para uso doméstico o para irrigación.
Peligros inusuales de incendio / explosión:	La combustión normal puede formar gases tóxicos e irritantes como dióxido de carbono y óxidos de cobre.

6 MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

Procedimiento y precauciones inmediatas:	Utilizar el equipo de protección personal adecuado para impedir cualquier contaminación de ropa, piel, ojos y otros. Ver sección 8. Aislar el área de peligro. Evite el acceso a personal no necesario.
Procedimientos de emergencias:	Aislar el área del derrame. Evite la fuga hacia drenajes pluviales u otros cuerpos de agua.
Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:	Limpie con aspiradora poniendo los desperdicios en contenedores especiales para recuperación y desecho. Marque y guarde los contenedores como desperdicio peligroso.
Precauciones relativas al medio ambiente:	Mantener alejado del drenaje, aguas superficiales y subterráneas. Toda el agua contaminada deberá ser aislada para y eliminar cualquier riesgo de contaminación de ríos, lagos fuentes de agua o drenajes.

7 MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manejo:	Evitar contacto directo con el producto. Maneje de acuerdo a las guías de buenas prácticas agrícolas. Úsese sólo en un área bien ventilada. Reduzca al mínimo la generación y/o acumulación de polvo.
----------------	--

STAR HIDRO

Almacenamiento:	Almacene en un lugar seco y bien ventilado, lejos de ácidos fuertes y amoníaco.
	Almacene en un área fresca (debajo de 460°C) y limpia. Consérvese alejado de alimentos.
Incompatibilidades:	Ninguna conocida.

8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Protección para los ojos:	Use el equipo de protección apropiado para los ojos, como lentes de seguridad, goggles o careta de protección.
Requisitos de ventilación / respiratorios:	Se requiere ventilación adecuada al manejar o usar este producto para mantener la exposición a contaminantes en el aire por debajo del límite de exposición.
	En caso de condiciones de operación que provoquen la concentración del material en el aire, se debe usar un respirador aprobado por NIOSH.
Protección para la piel:	Guantes impermeables, camisa de manga larga, pantalones largos, botas y calcetines.
	La ducha de emergencia y la estación de lavado de ojos deben estar disponibles.
VLE-PPT	ND
VLE-CT	ND
PEL (OSHA):	1 mg/m ³ , polvos y nieblas de cobre
TLV (ACGIH):	1 mg/m ³ , polvos y nieblas de cobre

9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Sólido en micro gránulos	
Color:	Azul pálido	
Olor y umbra de olor:	Sin olor	
pH:	6.5 (1% p/p en agua)	
Punto de fusión:	Se descompone a 140°C	
Punto de ebullición:	ND	
Temperatura de inflamación:	ND	
Velocidad de evaporación:	ND	
Inflamabilidad (sólido/gas)	ND	
Límites de inflamabilidad en el aire (% en volumen)	ND	
	Superior:	ND
	Inferior:	ND
Presión de vapor:	ND	
Densidad de vapor:	ND	
Densidad:	0.496 -0.569 g/ml	
Solubilidad:	2.9 mg/L	

STAR HIDRO

Coefficiente de partición n-octanol/agua:	ND
Temperatura de auto-ignición:	ND
Temperatura de descomposición:	ND
Viscosidad:	ND
Peso molecular:	ND
Porcentaje de volatilidad:	1-2% (agua)
Punto de vaporización instantánea:	ND
Punto de congelación:	ND

10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química:	Estable bajo condiciones ambientales (presión y temperatura) normales.
Reactividad:	No disponible.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	No polimeriza.
Incompatibilidad con otros materiales:	Vapores de amoníaco o ácidos. Ácidos fuertes. El cobre es corrosivo al aluminio, en especial en estado acuoso y temperaturas elevadas.
Condiciones a evitar:	Temperaturas por arriba de 51.7°C. Evite la exposición a condiciones de alta humedad durante periodos prolongados.
Productos de descomposición peligrosos:	A altas temperaturas se descompone en óxidos de cobre y agua.

11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Irritación de los ojos:	Severa (conejo).
Irritación de la piel:	Ligera (conejo).
Sensibilización de la piel:	No sensibilizante.
Toxicidad oral	>2,000 mg/kg
Toxicidad dérmica:	>2,000 mg/kg
Toxicidad por inhalación:	>4.0 mg/L
Toxicidad subcrónica:	ND
Carcinogenicidad/Crónico:	ND
Carácter mutagénico:	No hay evidencia de efectos en estudios in vivo o in vitro.
Teratología / toxicidad del desarrollo:	ND
Toxicidad reproductiva:	ND
Toxicidad sistémica específica del órgano blanco por exposición única o exposiciones repetidas:	ND
Peligro por aspiración:	ND

STAR HIDRO

12 INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Destino y distribución ambiental:	No lo aplique directamente al agua, o áreas donde hay aguas superficiales. No contamine el agua al desechar aguas residuales del equipo.
Toxicología para aves:	ND
Material técnico	LC50 codorniz (oral) > 500 mg/kg LC50 pato silvestre (oral) >500 mg/kg
Toxicidad para organismos acuáticos:	ND
Material técnico	LC50 agalla azul >360 ppm (96 h) LC50 trucha arcoíris >50 ppm (96 h)
Toxicidad para organismos distintos al objeto:	No es tóxico a abejas.
Persistencia y degradabilidad:	ND
Potencial de bioacumulación:	ND
Movilidad en suelo:	ND
Peligroso para la capa de ozono:	ND

13 INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Información sobre gestiones de desechos:	Cualquier procedimiento de eliminación de desechos debe cumplir las regulaciones pertinentes (consúltese a la autoridad ambiental correspondiente respecto a las reglas específicas). No se debe verter en el alcantarillado, en terreno o en cualquier corriente de agua.
Método para la disposición del producto:	El material que no pueda ser reusado de acuerdo a la etiqueta debe ser dispuesto de acuerdo a los procedimientos aplicables según las leyes federales, estatales o locales aplicables.
Método para la disposición de los envases del producto:	Enjuagar los envases vacíos tres veces y añadir los enjuagues al tanque de aplicación; ofrecerlos para reciclar, incinerar o tirar en el relleno municipal; No reutilice ni vuelva a llenar el recipiente. Los usuarios finales deben eliminar cualquier producto no utilizado conforme a las recomendaciones de la etiqueta y a todas las normas y leyes aplicables. Revise las regulaciones gubernamentales y autoridades locales para conocer los métodos de eliminación autorizados de este material.

14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Nombre adecuado de embarque:	No es material peligroso para transportación.
Grupo de embalaje:	ND
Clase de riesgo según:	ND
Número de ONU	ND
Cantidad reportable:	Hidróxido de cobre, sólido, N.O.I (NMFC Artículo 02120)

Transporte a granel de acuerdo al Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código CIQ (IBC):

No aplicable para el producto tal como se suministra.



STAR HIDRO

Nota: Si la cantidad neta por embalaje único o interior es menor o igual a 5 kg, los bienes están exentos de los requisitos de las normas de transporte, de acuerdo con la disposición especial 375 del Reglamento ADR 2015 para el transporte por carretera, la Sección 2.10. 37-14 2.7 del Código IMDG para el transporte marítimo y el A197 disposición especial de la edición número 56 del Reglamento de la IATA-DGR para el transporte aéreo.

15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Consulte las leyes nacionales, estatales o locales para determinar los reglamentos, leyes u ordenamientos que puedan ser aplicables.

16 OTRA INFORMACIÓN

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.

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	16 de octubre de 2018
--------------------------------	-----------------------

CAMBIOS DESDE LA ÚLTIMA REVISIÓN:	20 de Octubre de 2016. Nuevo formato de SDS.
--	--

Leyendas:

NA =	No aplica
ND =	No disponible
R =	Marca registrada
ICC =	Información comercial confidencial

Otros reglamentos federales de EEUU

Cantidad reportable (CERCLA) (RQ): Cobre -5,000 libras.

RCRA: No aparece en la lista.

SARA TÍTULO III:

Reporte Sec. 313 (40 CFR 372): La cantidad para reportar producto químico peligroso a SARA/OSHA es de 10,000 libras.

Reporte Sec. 313 (40 CFR 372): No aparece en la lista.

