

FICHA TÉCNICA Y HOJA DE SEGURIDAD

DESINFECTANTE DE COBRE PARA FRUTAS Y VERDURAS (icub f y v)

DESINFECTANTE Y SANITIZANTE PARA FRUTAS Y VERDURAS BIODEGRADABLE NO TOXICO

DESCRIPCION GENERAL:

DESINFECTANTE DE COBRE PARA FRUTAS Y VERDURAS presenta una combinación de 3 iones metálicos con comprobada acción bactericida, fungicida, alguicida y en algunos virus. Lo que lo hace un potente desinfectante selectivo, esta innovadora fórmula utiliza los minerales naturales quelatados e ionizados para proporcionar un excelente control de diversos microorganismos.

La acción de la desinfección del cobre se produce cuando la carga positiva de los iones de cobre actúa en forma electrostática sobre las zonas de las paredes celulares de los microorganismos con carga negativa. Estas diferencias de cargas electrostáticas conducen a la distorsión de la pared celular y modifican la permeabilidad de la misma, minimizando la ingesta normal de nutrientes necesarios para mantener la vida del microorganismo.

Una vez dentro de la célula del microorganismo, el cobre iónico reacciona con el azufre contenido en los aminoácidos de las proteínas utilizadas tanto para la fotosíntesis, como la acción de los ribosomas. Como consecuencia de ello se bloquea la producción de energía celular, lo que conduce a la lisis (degradación) y la muerte del microorganismo. Cuando el microorganismo se las arregla para vivir por un corto periodo de tiempo, el proceso de reproducción se ve obstaculizado por la presencia de iones de cobre y de la propagación del microorganismo se detiene.

La mayoría de las bacterias patógenas mueren a bajas concentraciones de iones de cobre, mientras que las bacterias benéficas, siendo más tolerantes a los mismos niveles de cobre, sobreviven sin ningún problema.

La misma baja concentración de cobre es utilizada para repeler o matar a algunos tipos de insectos, como las babosas, caracoles, la araña roja, diversas moscas, mosquitos y otros insectos que pueden dañar a los seres humanos, plantas o animales.

Esta tecnología permite la muerte "selectiva" de las bacterias más problemáticas que se encuentran en el medio. Esta nueva molécula tiene una alta actividad biológica en forma eficaz, más segura y con resultados más predecibles.

También oficialmente se ha aceptado el cobre como metal germicida por la Environmental Protection Agency (E.P.A.) de los Estados Unidos de Norteamérica el mes de Febrero de 2008, donde además se refuerza y apoya su uso y aplicación en todo su país por la ley federal que determina que todas las manijas, jaladeras, perillas y demás de puertas de hospitales y clínicas, así como las superficies de las mesas usadas para preparación de alimentos y medicamentos deban de fabricarse en cobre, dadas las características germicidas que presenta por sí mismo.

¿Cómo actúa la tecnología?

Las partículas ionizadas del quelato de cobre (++) rodean al agente patógeno.

Los iones del producto se dispersan en la solución acuosa para desarrollar su misión de “localizarlo y destruirlo”.

El producto penetra la pared celular de la bacteria patógena y destruye al agente desde el interior.

Los minerales ionizados son atraídos electrostáticamente a los microorganismos. Una vez asimilados dentro del microorganismo, estos iones detienen el metabolismo y la reproducción del patógeno.

Una vez eliminados los agentes patógenos, las partículas de cobre (++) quedan libres y listas para ser incorporadas por organismos más desarrollados para su propio metabolismo normal.

Contraindicaciones

DESINFECTANTE DE COBRE PARA FRUTAS Y VERDURAS no es compatible con Hipoclorito de Sodio o de Calcio, pues el ion Cobre de DESINFECTANTE DE COBRE PARA FRUTAS Y VERDURAS reacciona químicamente con el ion Cloro y se precipita.

Tampoco debe emplearse cuando se usan sanitizantes y sarricidas tales como el ácido muriático, pues estas sustancias químicas eliminan a las bacterias aeróbicas. Considérese que DESINFECTANTE DE COBRE PARA FRUTAS Y VERDURAS funciona también como sanitizante.

Beneficios

- Potente germicida que actúa a nivel de mitocondria y núcleo en bacterias, virus, hongos y algas
- Considerado como producto totalmente verde.
- No confiere ningún cambio organoléptico en el agua.
- No se requiere usar equipos de protección para su uso y aplicación.

Presentación

Envase de PAD de 250 ml, 1, 4 y 20 LITROS

Modo de usarse

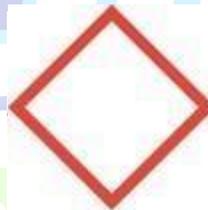
DESINFECTANTE DE COBRE PARA FRUTAS Y VERDURAS es un potente desinfectante y sanitizante que destruye bacterias, virus y hongos, así como algas, por su formulación está considerado un producto verde por lo que su uso en áreas de comida, en comida, uso humano es totalmente seguro de acuerdo a las normatividades internacionales.

DESINFECTANTE DE COBRE PARA FRUTAS Y VERDURAS se puede manejar a una dilución de 5 ml (una tapa) por litro para desinfectar frutas y verduras, se sugiere dejarlo de 10 a 15 minutos. No es necesario enjuagar. El agua se sugiere utilizarla para hacer la jabonadura y de esa manera. ahorrar agua y hacer un proceso de desinfección en los trastes a lavar.

Apariencia	Líquido
Color	VERDE
Densidad (g/ml)	1.11
Solubilidad en agua	Completa
PH (25°C)	7.3 +/-0.4

CLASIFICACION GHS:

PALABRA DE ADVERTENCIA: ATENCION



SEGURIDAD: SOLO EN CASO DE SENSIBILIDAD:

- USAR GAFAS DE PROTECCION
- USAR GUANTES



PRECAUCIONES:

1. Mantenga el envase cerrado y fuera del alcance de los niños.

2. En caso de ingestión NO induzca al vómito.
3. En caso de malestar proceda a consulta con su médico de cabecera o bien diríjase al departamento de atención toxicológica más cercano

ESTE PRODUCTO ESTA CERTIFICADO POR LA BUAP COMO PRODUCTO NO IRRITANTE EN PIEL, Y DESINFECTANTE.

NO CONTAMINA EL AGUA Y NO DESPRENDE VAPORES TÓXICOS.

MSDS – DATOS DE SEGURIDAD PARA PRODUCTOS QUÍMICOS

SECCION I.

IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA:

NOMBRE:
VERDURAS

DESINFECTANTE DE COBRE PARA FRUTAS Y

FAMILIA QUIMICA:

DESINFECTANTES

USO DEL PRODUCTO:

DESINFECTANTE DE COBRE PARA FRUTAS Y VERDURAS Es un potente desinfectante, sanitizante inocuo para el ser humano, animales y plantas como un potente desinfectante para superficies y áreas de trabajo y con uso alimenticio, médico y veterinario.

NOMBRE DE LA COMPAÑÍA:

VL PRODUCTOS Y SERVICIOS ECOAMIGABLES S DE RL DE CV
Calle Zacapoaxtla 777-B CP 72470 Puebla,

Pue
Sitio web:

www.vidaliquida.mx

FECHA DE ELABORACION:

13 DE AGOSTO 2022

FECHA DE ULTIMA REVISIÓN:

13/01/2025

CLAVE:

DFVVL

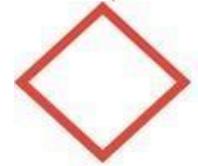


**SECCION II.
IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS**

CLASIFICACION GHS:

Toxicidad aguda por ingestión
Lesiones oculares graves/irritación ocular

CATEGORIA 5
CATEGORIA 2B



PALABRA DE ADVERTENCIA:

Indicaciones de peligro:

Consejos de prudencia:

ATENCIÓN:

H320 Provoca irritación ocular.

Prevención y respuesta:

P101: Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102: Mantener fuera del alcance de los niños.

P103: Leer la etiqueta antes de uso.

P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar con agua cuidadosamente durante varios minutos.

Quitar los lentes de contacto seguir aclarando.

P337+P313: Si la irritación persiste, consultar a un médico.

P330: Enjuagarse la boca.

Almacenamiento:

P402 Almacenar en lugar seco.

Desecho:

Otros riesgos: Ninguno conocido

**SECCION III
IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES:**

LIQUIDO CONCENTRADO: Agua tridestilada, iones de cobre Cu, plata Ag y zinc Zn.
Estabilizadores naturales, Colorante vegetal.

**SECCION IV
PROCEDIMIENTO DE PRIMEROS AUXILIOS:**

SINTOMAS DE SOBREEXPOSICIÓN Y TRATAMIENTO DE PRIMEROS AUXILIOS

CONTACTO OCULAR: Puede desarrollar enrojecimiento. Enjuague los ojos inmediatamente con agua en grandes cantidades, hasta que el material se haya removido, parpadee constantemente, retire los lentes de contacto, si los hay. Busque atención médica si persisten las molestias.

CONTACTO DÉRMICO: Efectos mínimos, si presenta alguno, enjuague la piel con agua. Puede existir

enrojecimiento reversible en algunas personas con piel sensible. Busque atención médica si persisten las molestias.

INGESTIÓN: No induzca al vómito. Tome agua en abundancia. Si ocurre malestar estomacal, consulte a su médico.

INHALACIÓN: No tóxico.

**SECCION V
MEDIDAS CONTRA INCENDIO**

PUNTO DE IGNICIÓN NO PRESENTA		LIMITES DE INFLAMABILIDAD		INFERIOR:	SUPERIOR:
<input type="checkbox"/>	Niebla de Agua	<input type="checkbox"/>	Halan	<input type="checkbox"/>	Químico Seco
<input type="checkbox"/>	Espuma	<input type="checkbox"/>	CO	<input checked="" type="checkbox"/>	No aplica, producto No inflamable

SECCION VI PROCEDIMIENTO EN CASO DE FUGAS O DERRAME

Recupere (si es posible) el material usable con un método conveniente. Restringir el área para evitar derrapes. Lave la superficie con abundante agua, puede verter al drenaje.

SECCION VII MANEJO Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES:

Los recipientes y envases que contengan este producto se maneja cuidadosamente para evitar derrames o roturas.

ALMACENAMIENTO SEGURO:

Mantenga los recipientes cerrados cuando no estén en uso. No almacene en recipientes abiertos o sin etiquetar, evite el almacenamiento del producto a temperaturas altas.

- Lavar siempre las manos después de utilizar el producto y previo a la toma de alimentos.
- Guardar en contenedores cerrados y correctamente identificados.

- Precaución: Producto resbaladizo.
- Almacenar en un lugar fresco, seco y bajo techo.

Otras Precauciones:

- Lave la ropa contaminada, antes de reutilizarse.
- No re -use el tambor o contenedor para otros fines

SECCION VIII CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

LIMITES DE EXPOSICIÓN: La formulación de DESINFECTANTE DE COBRE PARA FRUTAS Y VERDURAS no representa peligro para la salud del usuario cuando se usa de acuerdo a las instrucciones de la etiqueta.

VENTILACIÓN: No requiere ventilación especial durante su uso.

PROTECCIÓN RESPIRATORIA: No requiere precauciones especiales excepto en los usuarios a gran escala y en lugares con poca ventilación.

PROTECCION OCULAR: Precaución, incluyendo la protección ocular razonable, siempre debe usarse para evitar el contacto con los ojos donde pueda ocurrir salpicado.

PROTECCION DE LA PIEL: No es normalmente requerido, pero cuando tenga contacto frecuente con el líquido, usar guantes resistentes y/o otra ropa de protección.

PRÁCTICAS DE HIGIENE: Lávese o enjuáguese las manos antes de tocarse los ojos o lentes de contacto. Siga las prácticas estándar de higiene para el manejo de agentes de limpieza.

Limpieza bio eco amigable

SECCION IX

PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS:

Temperatura de ebullición: 100° C	Temperatura de fusión: NA	Temperatura de inflamación: NA
Temperatura de auto ignición: NA	Densidad Relativa: 1.00-1.01	pH: 7.3 +/- 0.4
Peso molecular: NA	Estado físico: LIQUIDO	Color: VERDE
Olor: INOLORO	Velocidad de evaporación: IGUAL AL AGUA	Solubilidad en agua: TOTAL
Presión de vapor: NA	Porcentaje de volatilidad: IGUAL AL AGUA	Límites de inflamabilidad o explosividad:
		Límite
		Límite
		NA
		NA

SECCION X DATOS DE REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable (X) Inestable ()
 Incompatibilidad del producto Agente
 oxidante Descomposición peligrosa de productos: No presenta
 Riesgos de Polimerización: Ocurre () No Ocurre (X)

SECCION XI. INFORMACION TOXICOLÓGICA:

EFFECTOS A LA SALUD

POR EXPOSICIÓN AGUDA	Toxicidad por inhalación:	Prácticamente no tóxico.
	Toxicidad dérmica:	Prácticamente no tóxico
	Toxicidad oral:	Prácticamente no tóxico
	Irritación Ocular:	Ligera irritación
Por exposición crónica:		
Sustancia Química considerada como: Cancerígena: NA Muta génica: NA Teratogénica: NA		
Otras (especificar) Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>		
Fuente Aprobada Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Especificar _____		
Información Complementaria (DL50CL 50 etc.) _____		

SECCION XII INFORMACION ECOLÓGICA Y TOXICIDAD AMBIENTAL

AIRE: No hay suficiente evidencia del impacto ambiental.
 AGUA: Se disocia casi completamente y reacciona rápidamente con sales presentes sobre todo en aguas residuales
 SUELO: Reacciona con todos los componentes químicos del suelo formando cloruros que son fácilmente lavados con agua

FLORA Y FAUNA: Este producto no es tóxico para los seres vivos.

SECCION XIII. CONSIDERACIONES DE DESECHO.

El DESINFECTANTE DE COBRE PARA FRUTAS Y VERDURAS está marcado como de riesgo NULO (0).

El uso eficiente de DESINFECTANTE DE COBRE PARA FRUTAS Y VERDURAS evita la generación de residuos a confinar. Deseche de acuerdo con todas las leyes locales, estatales y federales que aplican.

SECCION XIV. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

- Al no ser un líquido, material, sustancia o residuo peligroso, sólo se requiere de etiqueta y envase.
- Nombre apropiado de embarque en TRANSPORTE TERRESTRE: líquido no filmable TRANSPORTE MARITIMO: Mercancías sin peligro **NORMA OFICIAL MEXICANA NOM- 004-SCT2-1994:**

N.A. por NO ser una sustancia peligrosa.

RECOMENDACIONES DE LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS:

N.A. por NO ser una sustancia peligrosa

GUÍA NORTEAMERICANA DE RESPUESTA EN CASOS DE EMERGENCIA:

N.A. por NO ser una sustancia peligrosa

SECCIÓN XV: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA:

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa legal de México: NOM-018-STPS-2015.

SECCION XVI: INFORMACIÓN ADICIONAL:

La información indicada en esta Hoja de Seguridad fue recopilada con la información suministrada en las hojas de seguridad de los proveedores. La información relacionada con este producto puede ser no válida, si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este material específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico. Esta no es intencionada como completa, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación puede implicar otras consideraciones adicionales.