

# HOJA DE SEGURIDAD

N° de publicación : GHS 2.2	Fecha de Publicación: Abril 2019	Publicado por: ICA International Chemicals
-----------------------------	----------------------------------	--

## 1. Identificación

Identificación del producto GHS:	<b>Virukill®</b>
Otros nombres de identificación:	Cloruro de Didecil Dimetil Amonio (DDAC) 120 g/l
Uso Recomendado:	Fungicida y/o Desinfectante Agrícola.
Productor:	ICA International Chemicals (Pty) Ltd 28 Planken Street Plankenbrug Industrial STELLENBOSCH · 7600 · SURÁFRICA
Número Telefónico:	+27 21 886 9812
Número de Fax:	+27 12 886 8209
Número de Emergencia:	Centro de Información sobre envenamiento Griffon: +27 82 446 8946 Ayuda a envenenamientos: 0861 555 777

## 2. Identificación de los peligros

Clasificación GHS del producto como VENDIDO (estado líquido)	Líquido Combustible – Categoría 4 Toxicidad Aguda / Oral (oral / dérmica) Categoría 5 Corrosión Ocular – Categoría 1 Corrosión/Irritación Dérmica – Categoría 2 Inhalación – Categoría 1 (El producto es líquido; no hay generación de vapores en el manejo general ni el transporte)
--	---

Elementos de etiquetado GHS

Causa serio  
Daño Ocular

Causa  
Irritación  
Dérmica

Muy tóxico a la vida  
acuática



**NO APLIQUE PRODUCTOS  
NO DILUIDOS COMO  
NIEBLA**

Palabra Clave

Advertencia

Declaraciones de Peligrosidad

H330	Mortal si se inhala (neblina de producto sin diluir) corrosivo para el tracto respiratorio. Forma líquida, como producto natural, no dañino para la inhalación. Aerosoles y nieblas no generados a través del manejo normal.
H303	Puede ser dañino si se ingiere.
H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel.
H315	Causa irritación de la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H227	Líquido Combustible
H411	Muy tóxica para la vida acuática con efectos duraderos.

Declaraciones de  
Precaución

P260	No respirar los aerosoles.
P264	Lávese bien las manos y la cara después de manipular.
P271	Use solo al aire libre o en un área bien ventilada.
P280	Use guantes protectores, ropa protectora, protección para los ojos y la cara.
P284	Use protección respiratoria
P301+P312	Si es INGERIDO: Llame a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico si no se siente bien.
P302+P312	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: lavar con abundante agua
P332+P313	Si se produce irritación de la piel, consulte a un médico.
P304+P340	SI (nieblina no diluida): INHALADA, sacar al aire fresco y mantener en reposo en una posición cómoda para respirar.
P320	SI (niebla no diluida): INHALADO: El tratamiento específico es urgente, ya que el producto es corrosivo para las membranas mucosas en el tracto respiratorio
P305+351+338	SI EN LOS OJOS: Enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quítese los lentes de contacto, si están presentes y se facilita. Continúe enjuagando.
P310	Llame inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o lávese bien antes de volver a Usar
P403+P233	Almacene en un lugar bien ventilado y mantenga el recipiente herméticamente.
P405	Almacene bajo llave
P273	Evite su liberación al medio ambiente

GHS clasificación del **Product DILUTED**  
 Toxicidad aguda Dérmica -  
 Categoría 5 Daño / irritación ocular -  
 Categoría 2B Inhalación -  
 Categoría 5  
 Corrosión / Irritación Dérmica – Categoría 2

GHS elementos de etiquetado Causa  
 Irritación  
 dérmica



Palabra Clave Advertencia

Declaración de Peligrosidad H333 Puede ser dañino si se inhala  
 H315 Causa Irritación Dérmica  
 H320 Causa Irritación Ocular

Delcaración de Precaución P260 No respirar aerosols  
 P264 Lávese bien las manos y la cara después de manipular.  
 P280 Use guantes protectores, ropa protectora, protección para los ojos y la cara.  
 P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lave con abundante agua y jabón.  
 P332+P313 Si se produce irritación de la piel, consulte a un médico.  
 P304+P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Llame a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico si no se siente bien.  
 P305+351+338 SI EN LOS OJOS: Enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quítese las lentes de contacto, si están presentes y son fáciles de hacer. Continuar enjuagando.  
 P337 + P313 Si la irritación ocular persiste: obtenga atención / asesoramiento medico  
 P362 +P364 Quítese la ropa contaminada y lávese bien antes de volver a usar.

### 3. Composición / Información de Ingredientes

INGREDIENTES	CAS NO:	Proporción
N,N-Didecil-N,N-dimetil amonio Cloruro (DDAC)	7173-51-5	12 %
Agua	7732-18-5	> 60 %
ADITIVO(S)	No disponible	Balanceado

### 3. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

#### Muestre ESTA HOJA DE SEGURIDAD a un médico

**INHALACIÓN:** Si experimenta síntomas respiratorios (irritación, dificultad para respirar), saque a la persona al aire fresco y manténgala en reposo en una posición cómoda para respirar. Administrar oxígeno si la respiración es difícil. Llame para asistencia médica.

**OJOS:** Enjuague los ojos INMEDIATAMENTE con agua limpia durante varios minutos. Quítese las lentes de contacto si están presentes y son fáciles de hacer. Continúe enjuagando mientras mantiene los párpados separados. Busque asistencia médica de inmediato.

**PIEL:** Quítese la ropa contaminada. Enjuague las áreas afectadas (piel) inmediatamente con abundante agua / ducha. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Busque asistencia médica si se produce irritación de la piel.

**INGESTION:** En caso de ingestión, NO induzca el vómito. Enjuagar bien la boca con agua. Inmediatamente dar 3-4 vasos de leche (si no está disponible, dar agua). Nunca le des nada a una persona inconsciente. Haga todo lo posible para evitar que el vómito ingrese a los pulmones mediante la colocación cuidadosa del paciente. Si se producen vómitos, siga administrando líquidos. Obtenga atención médica El posible daño a la mucosa puede contraindicar el uso de lavado gástrico.

#### 4. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:

**Medios de extinción adecuados:** Químicos secos, CO<sub>2</sub>, spray de agua o espuma resistente al alcohol.

**SMALL FIRES:**

**LARGE FIRES:**

Aplicar en grandes cantidades (inundaciones). Mantenga los recipientes sin abrir expuestos al fuego frescos con agua pulverizada.

**Peligros derivados de los productos de combustión.**

Si se ve involucrado en un incendio, emitirá óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno, amoníaco e hidrocarburos.

**Equipo de protección especial para los bomberos:**

Los bomberos deben usar equipo de protección completo, incluido un aparato de respiración autónomo, especialmente en espacios confinados.

**Procedimientos de lucha contra incendios:**

Evite que el agua del fuego ingrese a los desagües o cuerpos de agua.

#### 5. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL:

##### DERRAME O FUGA

- Evite respirar los vapores o la niebla. Los pisos pueden volverse muy resbaladizos.
- EVITE que el producto concentrado derramado ingrese a los desagües o sistemas de alcantarillado. Dique y amontone el área con arena o tierra para evitar la contaminación de desagües o alcantarillas.
- El método más simple de eliminación implica la dilución a bajas concentraciones para permitir que el biocida se degrade naturalmente (solo si lo permiten las autoridades reguladoras). A niveles inferiores a 10 partes por millón (activo), no se han observado efectos perjudiciales en el funcionamiento de los sistemas de tratamiento de residuos.

#### 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

##### MANEJO

Usar en un área bien ventilada y no respirar nieblas. Use ropa protectora adecuada, guantes, protección para los ojos y equipo respiratorio. Mantener el envase cerrado. Usar solo con ventilación adecuada. Use buenas prácticas de higiene personal. Lávese las manos antes de comer, beber, fumar. Quítese la ropa contaminada y límpiela antes de volver a usarla.

##### ALMACENAMIENTO

Almacene cerrado, cerrado en sus envases originales, en un área seca y bien ventilada, fuera de la luz solar directa. Mantenga el recipiente herméticamente cerrado y no lo almacene con semillas, fertilizantes de alimentos.

#### 8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

##### LIMITES DE EXPOSICIÓN

Ninguno asignado

##### CONTROLES DE INGENIERÍA

Manejar en áreas bien ventiladas, generalmente la ventilación natural es adecuada. Si se generan nieblas o vapores, se puede requerir ventilación de escape local en espacios confinados. Las instalaciones deben estar equipadas con un lavaojos y una ducha de seguridad.

##### EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

OJOS: Use anteojos de seguridad química con protector lateral o protector facial.

RESPIRATORIO: Si es probable que se inhale vapor / neblina, use una máscara de respirador aprobada, especialmente en caso de ventilación insuficiente.

PIEL: Use guantes de PVC / goma, gorro lavable y overol de algodón abotonado

##### MEDIDAS DE HIGIENE

Después del uso de cada día, lave la ropa contaminada y el equipo de seguridad.

Después del uso y antes de comer, beber o fumar, lávese bien las manos, los brazos y la cara con agua y jabón.

## 9. PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS

**APARIENCIA:** Líquido homogéneo, transparente, incoloro y espumoso.

**OLOR:** Ligero olor amargo. Sabor amargo.

**pH:** 5 – 8

**PUNTO DE INFLAMABILIDAD:** ASTM D93 = 92 °C (Pensky Martens Closed Cup)

**VOLATILIDAD:** Sustancia No Volátil, (% m/m) = 14,66

**TENSIÓN SUPERFICIAL:** 36.1 Mn/m

**MISCIBILIDAD:** Agua estándar, acetona y etanol a 300C– sin separación de material sólido; Sin separación en capas.

**GRAVEDAD ESPECÍFICA / DENSIDAD:** ~1 kg/ℓ (0.90 - 1.02 kg/ℓ) a 20 °C (IP 365)

**SOLUBILIDAD EN AGUA:** Totalmente soluble

**PERSISTENCIA DE ESPUMA:** (200 mℓ/100 ℓ) in 100 mℓ emulsion: Agua Dura 1 min = 104 mℓ; Agua Durar 5 min = 88 mℓ

**COMPATIBILIDAD:** No compatible con cpuestos aniónicos concentrados

**CORROSION (METALES):** No corrosivo a los metals: Aluminio, cobre, acero y latón= >0.08 mm/year. (ASTM G31-72)

**PROPIEDADES OXIDANTES:** No es una sustancia oxidante

**VISCOSITY:** 70,4 at 25 °C (viscosidad Brookfield, velocidad 100)

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**ESTABILIDAD QUÍMICA:** Estable bajo condiciones normales.

**CONDICIONES A EVITAR:** Calor excesivo y fuego

**MATERIALES INCOMPATIBLES:** Evite los agentes oxidantes y reductores fuertes, así como los detergentes aniónicos.

**PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA:** La sustancia se descompone al arder, produciendo humos tóxicos de óxidos de nitrógeno y cloruro.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Contacto con los ojos** Riesgo de lesiones oculares graves. La exposición puede provocar irritación / ardor, dolor ocular, conjuntivitis, hinchazón de los ojos e hinchazón de los párpados.

**Contacto con la piel** El contacto prolongado con la piel, especialmente con el concentrado, causará irritación / ardor severo, sarpullido, picazón y ampollas.

**Inhalación** Respirar altas concentraciones de vapores o aerosoles de este material puede causar irritación / ardor respiratorio, irritación en la boca / garganta / nariz, tos / asfixia, dolor en el pecho, desorientación, mareos, falta de aliento

**Ingestión** La ingestión puede provocar ulceración y quemaduras en la boca / garganta / nariz, vómitos / náuseas / dolor abdominal, mareos y dolor de cabeza.

**Sensibilización cutánea** El producto no es un sensibilizador de la piel.

**Efectos crónicos** No se espera ninguno con uso y exposición normales, no se acumula en el tejido corporal, no es cancerígeno ni mutagénico.

#### DATOS DE TOXICIDAD AGUA ANIMAL (Producto)

<b>Oral:</b> LD <sub>50</sub> (rata)	>2000 mg/kg
<b>Dérmica:</b> LD <sub>50</sub> (conejo)	>2000 mg/kg
<b>Inhalación:</b> LC <sub>50</sub> rata	0.25 mg/ℓ aire

#### 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA: (Ingrediente Activo)

<b>ECOTOXICIDAD</b>	<b>Organismos acuáticos</b>	Pascado - Aguda LC <sub>50</sub> (96hr) 1.16 mg/ℓ ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) Pescado – Crónico 21 días NOEC 0.032 mg/ℓ ( <i>Brachydanio rerio</i> )
		Invertebrados acuáticos – Aguda C <sub>50</sub> (96hr) 0.094 mg/ℓ ( <i>Daphnia magna</i> ) I Invertebrados acuáticos - Crónico 21 días NOEC 0.01 mg/ℓ ( <i>Daphnia magna</i> ) Algas EC <sub>50</sub> 0.026 mg/ℓ ( <i>Selenastrum capricornutum</i> ) Algas 48 hour NOAEC 0.014 mg/ℓ ( <i>Selenastrum capricornutum</i> )
	<b>Abejas:</b>	No tóxico a las abejas Contacto agudo (producto) LD <sub>50</sub> > 100 g a.i./abeja ( <i>Apis mellifera</i> )
	<b>Aves:</b>	No peligroso a aves LC <sub>50</sub> Oral > 5620 ppm (codorniz) NOEC 1780 1780 ppm (codorniz)

No se espera que la bioacumulación sea significativa. Este producto es fácilmente biodegradable. Bajo potencial de bioconcentración. Sin influencia a largo plazo en la transformación de nitrógeno o carbono en los suelos.

#### 13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN:

La eliminación en el sitio del producto concentrado no es aceptable. Idealmente, el producto debe usarse para el fin previsto. Si es necesario deshacerse del producto, diríjase a las autoridades locales.

Invierta el recipiente vacío sobre el tanque de mezcla o aspersión y permita que drene durante al menos 30 segundos hasta que el flujo disminuya a goteo. Enjuague tres veces el recipiente vacío con agua limpia igual a un mínimo del 30% del volumen del recipiente. Agregue enjuague al contenido del tanque de rociado. Ofrezca un contenedor para reciclaje o perforación y deséchelo en un vertedero autorizado. No use el recipiente para ningún otro propósito.

Eliminación DIP: de acuerdo con los requisitos legislativos locales

#### 14. INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE:

<b>NÚMERO UN:</b>	3082
<b>NOMBRE DE ENVÍO ADECUADO:</b>	Sustancia peligrosa ambiental, Líquido N.O.S.
<b>CLASIFICACIÓN ADR RID</b>	9
<b>GRUPO DE EMPAQUE:</b>	III (peligro bajo o menor)
<b>ADVERTENCIA DE PELIGRO:</b>	Ninguno

#### 15. INFORMACIÓN REGULATORIA

Este producto está registrado en Suráfrica con el registro ACT 36 de 1947, número de registro G2838

#### 16. OTHER INFORMATION

Fecha de elaboración: 24 Abril	Teléfono +27(0) 21886 912
2019 Contacto: Suzel Serfontein	Issue no: 2.2 Minor change – P statement storage
© Marca registrada de ICA Laboratories	

Esta información se refiere solo al producto conforme a sus especificaciones y límites a los usos aquí establecidos. Esta hoja complementa la hoja técnica de uso pero no la reemplaza. La información contenida en esta hoja se basa en el conocimiento del producto en la fecha de publicación. Se da de buena fe.

Los datos no significan ninguna garantía con respecto a las propiedades del producto. Esta Hoja de Datos de Seguridad (SDS) resume a nuestro mejor conocimiento la información sobre riesgos para la salud y la seguridad del producto y cómo manejar y usar el producto de manera segura en el lugar de trabajo. Cada usuario debe leer esta SDS y considerar la información en el contexto de cómo prevenir accidentes en el lugar de trabajo normal, incluso junto con otros productos.

El cuidado del medio ambiente es esencial para nuestro futuro.

Fin de la SDS