V-CLEANER®

SOLUCION VIRUSIDA, BACTERISIDA FUNGISIDA DE USO DIRECTO CUATERNARIO DE QUINTA GENERACION AL 0.3 %

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

1. INFORMACION GENERAL

Fabricante: **MOVA CHEMICAL S.A,** Panamá, Ciudad de Panamá, San francisco, carrasquilla, calle 77. Galera 1.

Teléfono de emergencia: (+507) 831 1181 / 6885 1269

Nombre Comercial del Producto: V-CLEANER
Código de Producto: 7451109970450
Nombre del Producto: V-CLENAER
Sinónimos: solución desinfectante a base de amonio cuaternario de quinta generación al 0.3%
Formula Química: N/A. Mezcla de amonios cuaternarios
Número Naciones Unidas: N/A.
Número CAS: 68424-85-1
Uso del producto: desinfectante de uso hospitalario e industrial alimentos.
Otros R: N/A.

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o la mezcla

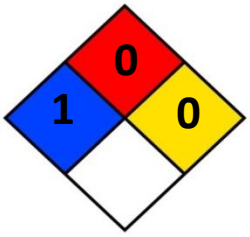
Clase 9. misceláneos

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictograma ONU



Pictograma NFPA



2.3 Otros peligros

No aplica

3. COMPOSICION / IDENTIFICACION DE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia

No aplica

3.1 Mezcla

V-CLEANER®

SOLUCION VIRUSIDA, BACTERISIDA FUNGISIDA DE USO DIRECTO CUATERNARIO DE QUINTA GENERACION AL 0.3 %

Componentes de la Mezcla	N° CAS	% P/P
N-Alkyl Dimethyl Benzyl Ammonium Chloride Salts (Mason® CS-24M)	68424-85-1	Propietario**
Anticorrosivo	7632-00-0	Propietario**

*Otros componentes que no representan según su composición toxicidad alguna.
Propietario** El porcentaje exacto de composición ha sido retenido como secreto comercial. Todos los riesgos físicos y de salud relevantes han sido declarados, de acuerdo con los requisitos reglamentarios.

3.2 EFECTOS POTENCIALES SOBRE LA SALUD:

General: VIRUSCLEANER es una mezcla de amonios cuaternarios de quinta generación, por esta razón se comercializa como solución en agua. Las rutas más importantes de exposición son vía oral y percutánea con el contacto directo con la piel y los ojos. Su severidad depende de la concentración y del tiempo de exposición.

Inhalación: El rocío puede irritar la nariz y la garganta. La exposición a niveles elevados de las sales de amonio cuaternario dar como resultado un daño pulmonar severo.

Contacto con la piel: El rocío y las soluciones de las sales de Amonio Cuaternario pueden causar irritación en la piel, dependiendo de la concentración y del tiempo de exposición.

Contacto con los ojos: Puede causar irritación en la conjuntiva y daños en los ojos, dependiendo de la concentración y del tiempo de exposición.

Ingestión: Puede causar irritación y dolor, inflamación e irritación de las membranas mucosas, boca y estómago, vómito; puede ocurrir una disminución de la presión sanguínea.

Efectos crónicos: N/A.

Carcinogenicidad: N/A.

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

General: General: Si no se siente bien busque atención médica (si es posible muestre la Hoja de Seguridad).

Inhalación: Tomar aire fresco. Avisar al médico.

Contacto con la piel: Aclarar con abundante agua. Utilizar un algodón impregnado con solución salina para extraer el producto. Cambiar enseguida la ropa contaminada.

Contacto con los ojos: Enjuagar con mucha agua, conservando los párpados bien abiertos (como mínimo durante 10 minutos). Avisar inmediatamente a su medico.

Ingestión: Beber mucha agua (varios litros), no vomitar (existe riesgo de perforación). Llamar enseguida al médico. No intentar realizar medidas de neutralización.

5. RIESGO DE FUEGO O EXPLOSION

5.1 Medios de Extinción

Usar Polvo Químico Seco, arena o CO_2.

5.2 Peligros Específicos Derivados de la Sustancia o Mezcla

No combustible. El líquido no encenderá fácilmente, pero puede descomponerse y generar vapores corrosivos y/o tóxicos.

5.3 Recomendaciones Para el Personal de Lucha Contra Incendios

5.3.1 Instrucciones para extinción de incendio:

Rocíe con agua los embalajes para evitar la ignición si fueron expuestos a calor excesivo o al fuego. Retire los embalajes si aún no fueron alcanzados por las llamas.

5.3.2 Protección durante la extinción de incendios:

En derrames importantes use ropa protectora contra los productos químicos, la cual esté específicamente recomendada por el fabricante.

5.3.3 Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio:

En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono, óxidos de cloro y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

Punto de Flama (°C): N/D.

Agentes Extintores recomendados: Dióxido de Carbono, Polvo químico seco.

Peligro por Explosión y fuego: N/A.

Procedimiento contra incendio: en caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Evacue el personal a zonas seguras.

6. PROCEDIMIENTO ANTE DERRAME O ACCIDENTES.

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.

6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia.

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada.

6.1.2 Para el personal de emergencias.

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada. Usar equipo de respiración autónoma y de protección dérmica y ocular. Usar guantes protectores impermeables. Ventilar inmediatamente, especialmente en zonas bajas donde puedan acumularse los vapores. No permitir la reutilización del producto derramado.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Neutralización: No neutralizar con ácidos, Puede usarse para neutralizar una solución de tiosulfato de sodio. Contener el líquido con un dique o barrera.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.

Recoger el producto utilizando arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

En caso de derrame: Elimine el material conforme a todas las reglamentaciones federales, estatales y locales. Forme un dique para evitar la entrada en cualquier alcantarilla o vía de agua. Trasfiera el producto a un recipiente de retención. Manténgase alejadas a las personas de la zona de derrame y en sentido opuesto al viento. Adsorba en el material inerte (arena, aserrín entre otros).

Eliminación de desechos: No elimine el desecho en el alcantarillado. No tirar los residuos por el desagüe. No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para manipulación segura.

Instrucciones de Manipulación: Manténgase fuera del alcance de los niños. Pueden quedar residuos en el recipiente vacío. No volver a usar los recipientes vacíos o reacondicionamiento comercial. Adóptese precauciones contra las descargas electroestáticas. Manténgase alejado de superficies calientes, llamas abiertas y focos de ignición. Respetar las prácticas de seguridad.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Condiciones de almacenamiento	Almacenar en un área limpia, seca y ventilada. Proteger del sol. Revisar periódicamente los envases para advertir pérdidas y roturas. Almacenar a temperaturas no mayor a 45°C, en locales con piso impermeable y resistente a la corrosión. Mantener alejado de sustancias ácidas.
Materiales de envasado	El suministrado por el fabricante. Embalajes en Polietileno o poli-propileno de alta densidad. Inadecuados: No almacenar en acero, acero inoxidable, cobre y sus aleaciones, aluminio o metales no protegidos.
Productos incompatibles	Productos de ph menor a 3 (Ph < 3)

8. CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

N/A

8.2 Controles de exposición:

8.2.1 Controles técnicos apropiados

Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada.

8.2.2 Equipos de protección personal

Protección de los ojos y la cara	Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166).
Protección de la piel	Al manipular este producto se deben usar guantes protectores impermeables de neopreno, látex o nitrilo (que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374), ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.
Protección respiratoria	En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para vapores. Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA)

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Líquido
Color:	incoloro
Olor:	Cuaternario leve
Umbral olfativo:	N/D
pH:	6.7 – 7.9
Punto de fusión / de congelación:	N/D
Punto de ebullición:	N/D
Tasa de evaporación:	N/D
Inflamabilidad:	El producto no es inflamable
Punto de inflamabilidad:	N/D
Límites de inflamación:	N/D
Presión de vapor (25°C)	N/D
Densidad de vapor (aire=1):	N/D
Densidad (25°C):	1.04 – 1.10 g/mL.
Solubilidad(25°C):	Total en agua
Viscosidad cinemática (cP a 25°C):	0.980
Propiedades explosivas:	No explosivo. De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: en la molécula no hay grupos químicos asociados a propiedades explosivas.
Propiedades comburentes:	De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: la sustancia, por su estructura química, no puede reaccionar de forma exotérmica con materias combustibles.

9.2 INFORMACION ADICIONAL

No Aplica

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento. No contiene peróxidos orgánicos. No reacciona con el agua

.

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se espera polimerización peligrosa.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Evitar altas temperaturas, luz solar directa y la contaminación con metales o materia orgánica.

10.5 Materiales incompatibles

Reacciona con agentes ácidos.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos.
En caso de incendio, ver la Sección 5.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Mutagenicidad, Carcinogenicidad y toxicidad para la reproducción:
No se dispone de información sobre ningún componente de este producto, que presente niveles mayores o iguales que 0,1%, como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos).

Efectos agudos y retardados:
Vías de exposición: Inhalatoria, contacto dérmico y ocular, e ingestión.
Inhalación: la inhalación de los vapores es irritante.
Contacto con la piel: puede causar irritación cutánea. Contacto con los ojos: puede causar lesiones.
Ingestión: puede causar daños en el tracto gastrointestinal y quemaduras en la boca y mucosas.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

Alkyl dimethyl benzyl ammonium chloride (C12-16), 68424-85-1

Acuático

Nivel	Tipo	Código	Especies	Resultados
Crónico	Crustáceos	NOEL	Daphnia	0.0032 mg/l
Agudo	Pez	EC50	Oncorhynchus mykiss (trucha arco iris) Observaciones: No hay toxicidad en el límite de solubilidad.	>0.022 mg/l, 96 horasAgudo
Agudo	Pez	LC50	Bluegill (Lepomis macrochirus)	0.515 mg/l

Didecyl dimethyl ammonium chloride, 7173-51-5

Acuático

Nivel	Tipo	Código	Especies	Resultados
Acuático	Las algas	EC50	Las algas	0.062 mg/l, 72 h
Acuático	Crustáceos	LC50	Daphnia	0.057 mg/l, 48 h
Agudo	Crustáceos	NOEC	Daphnia	0.01 mg/l
Crónico	Crustáceos	NOEC	Daphnia	0.021 mg/l, 21 d
Acuático	Pez	LC50	Bluegill (Lepomis macrochirus)	0.032 mg/l, 96 h
Agudo	Pez	LC50	Danio rerio	0.97 mg/l, 96 h

12.2Persistencia y degradabilidad

BIODEGRADABILIDAD (estimado): El producto es biodegradable a las concentraciones dadas.

12.3 Potencial de bioacumulación

Log Ko/w: N/D BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/D

12.4 Movilidad en el suelo

LogKoc: N/D CONSTANTE DE HENRY (20°C): N/D.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

El criterio de PBT y mPmB de REACH no aplica a sustancias inorgánicas. 12.6 Otros efectos adversos AOX y contenido de metales: No contiene halógenos orgánicos ni metales.

12.6 Otros efectos adversos.

AOX y contenido de metales: No contiene halógenos orgánicos ni metales.

13. CONSIDERACIONES PARA DESECHO

Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio ambiente y en particular de Residuos Peligrosos (Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones). Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada. Procedimiento de eliminación: tratamiento de aguas residuales.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

14.1 TRANSPORTE TERRESTRE

Nombre Apropiado para el Transporte	MEZCLA DE AMONIO CUATERNARIO
N° UN/ID	N/A
Clase de Peligro:	9
Grupo de Embalaje	II



14.2 TRANSPORTE AEREO

Nombre Apropiado para el Transporte	MEZCLA DE AMONIO CUATERNARIO
N° UN/ID	N/A
Clase de Peligro	9
Grupo de Embalaje	II
Instrucciones para aviones de pasajeros y carga	Y840, 0,5L / 851,1L
Instrucciones para aviones de carga	855, 30L



14.3 TRANSPORTE MARITIMO

Nombre Apropiado para el Transporte	MEZCLA DE AMONIO CUATERNARIO.
N° UN/ID	N/A
Clase de Peligro	9
Grupo de Embalaje	II
EMS	F-A; S-B
Estiba y Segregación	Categoría B
Contaminante Marino	SI
Nombre para la documentación de transporte	AMONIO CUATERNARIO; Clase 9; PG II;



15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Sustancia no peligrosa para la capa de ozono (1005/2009/CE).
Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV) (2004/42/CE): N/D

16. OTRAS INFORMACIONES

16.1 Abreviaturas y acrónimos

N/A: no aplicable.
N/D: sin información disponible.
CAS: Servicio de Resúmenes Químicos
IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.
TLV: Valor Límite Umbral TWA: Media Ponderada en el tiempo
STEL: Límite de Exposición de Corta Duración
REL: Límite de Exposición Recomendada.
PEL: Límite de Exposición Permitido.
INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
ETA: estimación de la toxicidad aguda.
DL50: Dosis Letal Media.
CL50: Concentración Letal Media.
CE50: Concentración Efectiva Media.
CI50: Concentración Inhibitoria Media.
|: Cambios respecto a la revisión anterior.

16.2 Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa nacional expresada:
México: NOM-018-STPS-2000.
Guatemala: Código de Trabajo, decreto 1441
Honduras: Acuerdo Ejecutivo No. STSS-053-04
Costa Rica: Decreto Nº 28113-S
Panamá: Ley 26 De 17 De abril De 2013 / decreto ejecutivo 855 de 4 agosto de 2015.
Colombia: NTC 445, 22 de Julio de 1998
Ecuador: NTE INEN 2 266:200
Reglamento (CE) 1272/2008 sobre Clasificación, etiquetado y envasado de las sustancias químicas y sus mezclas, y sus modificatorias.
Reglamento (CE) 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), y sus modificatorias. Dir. 91/689/CEE de residuos peligrosos y Dir. 91/156/CEE de gestión de residuos. Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2015).
Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2015). Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 34 ed.), IMO, Resolución MSC 90/28/Add.2. Código IBC/MARPOL, IMO, Resolución MEPC 64/23/Add.1.
Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 56 ed., 2015) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea. Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2015 (SGA 2015).
International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos. Revisión: 23/03/2015.

16.3 Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de la mezcla

Procedimientos de acuerdo al SGA/ T-AC-R08 Rev. 1.
Clasificación NFPA 704 Clasificación HMIS®

16.4 Exención de responsabilidad

La información indicada en esta Hoja de Seguridad fue recopilada e integrada con la información suministrada en las Hojas de Seguridad de los proveedores de materias primas. La información relacionada con este producto puede variar, 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 en procesos específicos. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este producto específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico capacitado. Esta hoja de seguridad no pretende ser completa o exhaustiva, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales no contempladas en este documento.

V-CLEANER®

SOLUCION VIRUSIDA, BACTERISIDA FUNGISIDA DE USO DIRECTO CUATERNARIO DE QUINTA GENERACION AL 0.3 %

16.5 Control de cambios

CIC: 1702.574 febrero de 2017 Se crea la FDS según el Sistema Globalmente Armonizado.