



FICHA TÉCNICA



DRYQUAT

Solución desinfectante

Mezcla de amonios cuaternarios de cuarta generación

Registro INVIMA: NSOH03846-15CO

Titular del Registro: ANASAC COLOMBIA LTDA

Fecha de actualización: 23/04/2020

COMPOSICIÓN GARANTIZADA:

Cada 100 ml contiene:

Mezcla de amonios cuaternarios 2,5 g
de cuarta generación

Excipientes c.s.p.100 ml

DRYQUAT es una solución desinfectante que contiene una mezcla de tres sales n-alkil dimetil bencil cloruro de amonio, amonios cuaternarios de cuarta generación, cuya acción se da contra bacterias gram positivas, gram negativas, hongos y levaduras, los cuales proliferan en industrias de alimentos y farmacéuticas, tanques de almacenamiento de agua, superficies comunes en instalaciones donde se manipulan alimentos y flores como mesones, instrumentos de corte, recipientes, paredes, pisos, techos y cuartos fríos.

DRYQUAT es un producto eficiente para superficies porosas, donde se concentran bacterias gram positivas y gram negativas no esporoformadoras que pese a ser susceptibles al cloro, este tiene una capacidad de penetración limitada, DRYQUAT por la naturaleza lipofílica de su cadena alquílica es ideal para estas superficies, por su alta capacidad de penetración y afinidad a la membrana y pared celular de los microorganismos¹

DRYQUAT es ideal para los programas de rotación de desinfectantes debido a su alta selectividad en bacterias, el producto encuadra en un sistema de rotación de desinfectantes de amplio espectro o baja selectividad

MODO DE ACCIÓN

Por su estructura anfipática disocia en solución acuosa en un catión (responsable de la acción germicida) y un anión inactivo, las cadenas carbonadas (hidrófobas) penetra en las membranas, mientras que a través del nitrógeno catiónico (hidrófilo) interacciona con los fosfatos de los fosfolípidos. Por esta alteración se produce una salida del material citoplasmático hacia el exterior y la alteración celular. Esto quiere decir que dryquat actúa uniéndose de forma irreversible a los fosfolípidos y proteínas de la membrana celular de los microorganismos, dañando su permeabilidad y generando lisis.

CEPAS SENSIBLESⁱⁱ:

Bacterias gram positivas:

- *Listeria monocytogenes*
- *Staphylococcus aureus*
- *Bacillus spizizenii*

- *Campylobacter jejuni*
- *Aeromonas spp*
- *Yersinia enterocolitica*

Levaduras:

- *Candida albicans*

Bacterias gram negativas:

- *Escherichia coli*
- *Enterococcus faecalis*
- *Salmonella spp*
- *Shiguella spp*
- *Brucella spp*

Hongos:

- *Aspergillus brasiliensis*
- *Botrytis cinerea*
- *Sclerotina spp*
- *Aspergillus flavus*

BENEFICIOSⁱⁱⁱ:

- Dryquat es considerado un agente catiónico potente en su acción desinfectante frente a bacterias (gram positivos y gram negativos), esporulados, hongos y levaduras. Su eficacia está comprobada a través de evaluaciones de potencia microbiológica
- Acción surfactante debido a la naturaleza lipofílica de las cadenas n-alquil-bencílicas de la mezcla de sales de amonio cuaternario que contiene, esto quiere decir que tiene mayor poder de penetración en la membrana bacteriana ampliando su espectro a bacterias gram negativas
- Fácil enjuague y baja residualidad lo hace ideal para desinfección de tanques de agua
- Tolerancia a altos pH (pH 5 – 10) por lo tanto su acción desinfectante no se inactiva en presencia de detergentes aniónicos
- No se afecta por la presencia de materia orgánica como polvo, grasa, hollín y suciedad en general
- No es corrosivo
- Estable incluso a temperaturas entre 40 – 80°C
- Requiere tiempos de contacto máximo de 30 minutos
- Son activos a cualquier pH, pero su pH óptimo de actuación es el alcalino. Su actividad se refuerza por los alcoholes.

RECOMENDACIONES DE USO:

Dryquat es un desinfectante ideal para uso en áreas, superficies, equipos en industrias de alimentos y farmacéuticas, desinfección de los elementos de corte para flores y superficies de contacto, instalaciones intradomiciliares, restaurantes, cocinas, frigoríficos, sitios de almacenamiento y manipulación de alimentos.

DOSIS DE APLICACIÓN:

✓ Para desinfección de paredes, techos, pisos, mesones y otras superficies

Usos	Concentración	Dilución	Forma de dilución	Método de desinfección
Industrias de alimentos, farmacéuticas y cuartos fríos	225 ppm	9 ml/ 1 Litro de agua	Añadir 9 ml de Dryquat sobre un recipiente que contenga 991 ml de agua, para obtener un volumen final de 1 Litro	Aplicación directa con previo lavado. No enjuagar
Restaurantes, cocinas, baños, hogares	125 ppm	5 ml/ 1 Litro de agua	Medir 1 litro de agua, añadir a un recipiente plástico, extraer 5 ml de agua con una jeringa y adicionar 5 ml de Dryquat sobre el agua	Aplicación directa con previo lavado. No enjuagar
Postcosecha de flores	400 ppm	16 ml/ 1 Litro de agua	Medir 1 litro de agua, añadir a un recipiente plástico, extraer 16 ml de agua con una jeringa, y adicionar 16 ml de Dryquat sobre el agua	Aplicación directa. No enjuagar

✓ Para desinfección de ambientes

Usos	Concentración	Dilución	Forma de dilución	Método de desinfección
Industrias, cuartos fríos, congeladores, bodegas de alimentos, silos restaurantes, hogares, vehículos de transporte, clínicas	225 ppm	90 ml – 100 ml en 10 litros de agua por 1.000 m ³	Añadir 90 - 100 ml de Dryquat en 9 litros de agua, para obtener un volumen final de 10 litros.	Nebulización o aspersión. Dejar actuar por 30 minutos
Áreas con alta contaminación	225 ppm – 1.000 ppm	90 ml – 400 ml en 10 litros de agua por 1.000 m ³	Añadir 90 - 400 ml de Dryquat y completa con agua para obtener un volumen final de 10 litros.	Nebulización o aspersión. Dejar actuar por 30 minutos. Si usa la dosis mas alta, dejar actuar por 60 minutos.

✓ **Para desinfección de equipos en industrias**

Usos	Concentración	Dilución	Forma de dilución	Método de desinfección
Tolvas, mezcladores, marmitas, canastillas, molinos	225 ppm	90 ml/ 10 litros de alcohol etílico o isopropílico o agua	Añadir 90 ml de Dryquat en 9 litros de alcohol o agua, para obtener un volumen final de 10 litros. El alcohol potencia el efecto desinfectante	Inmersión durante 5 minutos, secar. No es necesario enjuagar
Instrumental	225 ppm	45 ml/ 5 litros de alcohol etílico o isopropílico o agua	Medir 5 litros de agua, añadir a un recipiente plástico, extraer 45 ml de alcohol o agua con una jeringa, y adicionar 45 ml de Dryquat sobre el alcohol o agua. El alcohol potencia el efecto desinfectante	Inmersión durante 5 minutos, secar. No es necesario enjuagar

✓ **Para desinfección de instrumental en clínicas, hospitales, centros de salud**

Usos	Concentración	Dilución	Forma de dilución	Método de desinfección
Instrumental médico – quirúrgico	225 ppm	9 ml/ 1 Litro de alcohol o agua	Medir 1 litro de agua, añadir a un recipiente plástico, extraer 9 ml de alcohol o agua con una jeringa, y adicionar 9 ml de Dryquat sobre el alcohol o agua. El alcohol potencia el efecto desinfectante	Inmersión durante 5 - 15 minutos, secar. No es necesario enjuagar

✓ **Para desinfección de instrumental en poscosecha de flores**

Usos	Concentración	Dilución	Forma de dilución	Método de desinfección
Instrumental de corte	400 ppm	16 ml/ 1 Litro de agua	Medir 1 litro de agua, añadir a un recipiente plástico, extraer 16 ml de agua con una jeringa, y adicionar 16 ml de Dryquat sobre el agua	Inmersión. No enjuagar

✓ **Para desinfección de tanques de almacenamiento de agua**

Usos	Concentración	Dilución	Forma de dilución	Método de desinfección
Tanques de almacenamiento de agua*	225 ppm	180 ml/ 20 Litros de agua	Añadir 180 ml de Dryquat sobre un recipiente que contenga aproximadamente 19 litros de agua. Asperjar 20 Litros cubre 200 m ² ó 2 m ³	Aspersión o nebulización. Dejar actuar 15 – 30 min y enjuagar

MÉTODOS DE DESINFECCIÓN:

➤ Aplicación directa:

Esta técnica es la más empleada para desinfectar superficies como mesones, pisos, paredes, techos, ventanas, etc; consiste en la aplicación de la solución de Dryquat diluído de acuerdo con la dosis recomendada, en mopas o trapos. Posteriormente se debe pasar la mopa húmeda sobre la superficie de forma unidireccional, sin repasar el trapo o mopa sobre el sitio desinfectado; ya que esto contamina la superficie con los microorganismos que quedan adheridos al trapo, la superficie debe estar previamente lavada con agua y jabón para retirar restos de materia orgánica y hacer más eficiente el desempeño de Dryquat.

El tiempo de acción requerido es de 10 – 15 minutos, si se diluye dryquat en agua

El empleo de alcohol etílico o isopropílico en lugar de agua como vehículo de dilución potencia el efecto desinfectante de Dryquat, además de que requiere un menor tiempo de secado (5 minutos).

El tiempo de acción requerido es de 5 minutos, si se diluye dryquat en alcohol

➤ Aspersión o nebulización:

La técnica de aspersión consiste en distribuir la solución de Dryquat en pequeños tamaños de gota (200 micras) con ayuda de un aspersor o pulverizador, la finalidad es eliminar microorganismos patógenos confinados en un ambiente cerrado como cuartos de fabricación y/o envasado de alimentos, farmacéuticos, bodegas, cuartos fríos, vehículos, etc.

Por otro lado, la nebulización distribuye el Dryquat con un tamaño de gota aún más fino (50 – 200 micras), en este caso se optimiza el contacto entre microorganismo y desinfectante, el cual al tener una gota más fina posee un mayor poder de penetración y se garantiza mayor cubrimiento del área.

Aplicar con ayuda de un nebulizador o aspersor la solución de Dryquat conforme a la dosis recomendada, concentrándose en primer lugar en zonas de difícil acceso y grietas; aplicar de arriba hacia abajo, dejando de último la zona cercana a la puerta, posteriormente cerrar el área y dejar actuar hasta 30 minutos; no deben permanecer personas dentro del área.

➤ Inmersión:

La técnica de inmersión consiste en sumergir equipos e instrumentos en la solución de Dryquat durante 5 a 15 minutos, es importante que se haya realizado un lavado previo con agua y jabón para retirar restos de materia orgánica y hacer más eficiente el desempeño de Dryquat.

El empleo de agua como vehículo de dilución de Dryquat requiere un tiempo de acción de 15 minutos, y posteriormente secar. Mientras que si se emplea alcohol etílico o isopropílico el tiempo de acción es de 5 minutos, y dejar secar; en ambos casos no se requiere enjuague.

El alcohol potencia la acción desinfectante de Dryquat ya que se aumenta el poder de penetración hacia la membrana de las bacterias gram negativas y virus envueltos o lipídicos .

PRECAUCIONES DURANTE EL MANEJO Y LA APLICACIÓN:

Generales:

- Emplear los elementos de protección personal tales como guantes, tapabocas y gafas
- Realice una limpieza con agua y jabón de las superficies a desinfectar para optimizar la eficiencia del proceso
- Al dosificar el Dryquat realice las mediciones en jeringa x 10 cc, preferiblemente.
- Diluir en agua purificada si se encuentra en instalaciones industriales o agua potable si se encuentra en ambientes externos (tanques de almacenamiento, sitios públicos, instalaciones intradomiciliarias, restaurantes, cocinas, campo, y demás sitios de tránsito)
- La eficacia de Dryquat disminuye en presencia de aguas duras, por ejemplo aguas que provienen directamente de ríos, quebradas, arroyos o toda aquella que no tenga un proceso de ablandamiento, potabilización y/o purificación. No obstante, la adición de secuestrantes neutraliza la dureza del agua (Por ejemplo: agente secuestrante EDTA)
- Implemente y cumpla con un programa de rotación de desinfectantes para evitar resistencia microbiana
- Mantenga el producto fuera del alcance de niños, animales y personas sin un criterio claro en manejo de estos productos.
- Cuide de no aplicar sobre fuentes de agua ni insectos benéficos.
- Almacene en un lugar bien ventilado, lejos de alimentos y forrajes para animales.
- Mantenga el producto en su envase original con la etiqueta siempre visible.
- Una vez ocupado todo el producto, realice triple lavado del envase, perfórelo y elimínelo de acuerdo a las disposiciones vigentes.

Desinfecciones espaciales

- Nebulizaciones y pulverizaciones: A menor tamaño de gota se garantiza mayor cubrimiento y contacto entre desinfectante y microorganismo, optimizando la eficiencia
- No realice mezclas entre Dryquat y productos a base de biguanidas como la clorhexidina, ya que se presenta interferencia e inactivación de la acción desinfectante
- Consulte con su asesor técnico la viabilidad de realizar mezclas entre desinfectantes, esta práctica es viable sólo para buscar una desinfección de amplio espectro, sin embargo no es recomendable por riesgo de incompatibilidad química, aumento de la toxicidad para el operador o personal presente en el área y riesgo de alta residualidad que pueda dar lugar a contaminación *in situ*
- Termonebulizaciones: Dryquat es estable incluso a temperaturas entre 40 – 80°C, es imprescindible el empleo de máscara con filtro para vapores orgánicos
- No se recomienda la mezcla entre Dryquat y agentes plaguicidas debido a riesgo de incompatibilidad química, en caso de ser necesaria esta práctica debe consultar con su asesor técnico y realizar pruebas de compatibilidad fisicoquímica previo a la mezcla

ALMACENAMIENTO:

Conservar el producto Dryquat en su envase original, bien tapado y con su etiqueta visible, en una bodega bien ventilada y segura. No transportarlo ni almacenarlo cerca de alimentos o medicamentos. Manéjese con cuidado para evitar derrames, si ello ocurre cúbralo con algún material absorbente y luego elimínelo según la legislación vigente.

MANEJO DE INTOXICACIONES:

Síntomas de intoxicación: mareo, malestar general, debilidad, adormecimiento, náuseas, vómito, dificultad para respirar. Puede presentarse uno o varios de estos síntomas, frente a estos signos, acudir por atención médica inmediata y mostrar la etiqueta del producto.

En caso de contacto ocular se puede presentar ardor e irritación en los ojos

Primeros Auxilios:

- En caso de contacto ocular: Mantenga el ojo abierto y enjuáguelo lenta y suavemente con agua durante 15 minutos. Si la persona usa lentes de contacto, retírelos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague, los párpados deberán permanecer abiertos. ACUDA AL MEDICO INMEDIATAMENTE Y MUESTRELE UNA COPIA DE LA ETIQUETA
- En caso de contacto cutáneo: Retire toda la ropa contaminada. Enjuague inmediatamente la piel con abundante agua, la persona que preste los primeros auxilios debe utilizar guantes para evitar la autocontaminación. ACUDA AL MEDICO INMEDIATAMENTE Y MUESTRELE UNA COPIA DE LA ETIQUETA.
- En caso de inhalación: Trasladar al afectado a un lugar con aire fresco. Si no está respirando, realice reanimación cardiopulmonar, ACUDA AL MEDICO INMEDIATAMENTE Y MUESTRELE UNA COPIA DE LA ETIQUETA.
- En caso de ingestión: NO PROVOCAR VÓMITO. Mantenga al afectado boca abajo y no le administre nada por la boca si esta inconsciente, luego ACUDA AL MEDICO INMEDIATAMENTE Y MUESTRELE UNA COPIA DE LA ETIQUETA.

Si se observan signos de intoxicación debido al mal uso del producto o a descuidos, procurar atención médica inmediata y mostrar al facultativo la etiqueta del producto.

ANTÍDOTO:

No se conoce antídoto específico. Tratamiento sintomático bajo supervisión médica.

Tiempo de reingreso: 30 minutos después de la aplicación.

- DRYQUAT está disponible en presentaciones de frasco por: 5 Litro, 1 litro y 200 cc.
- Efectúe triple lavado a los envases y vierta el agua en recipientes para disposición final. Dispóngalos según la legislación local vigente.
- Para proceso de posconsumo de envases, contactar a **Colecta**, Tel.: +57(1) 7043399 - 6467446 - Calle 100 8A-55 – Torre C – Of.1005 Bogotá D.C. www.colecta.org
- Emergencias: **CISPROQUIM**: Línea Nacional: 018000 916012 - Tel. Bogotá: 2886012

Importado y Comercializado por:

Anasac Colombia Ltda - División Ambiental
Autopista Medellín Km 3,5 vía Bogotá – Siberia,
Centro Empresarial Metropolitano, Modulo 2, Bodega 40
Tels: PBX (57) (1) 821 90 39.
www.anasac.co
www.anasac-casayjardin.co
Cota - Cundinamarca - Colombia

Formulado por:

ANASAC CHILE S.A.
Camino Noviciado norte, lote 73-B Lampa, Chile
Tel: +562-24706800 – Fax: +562-24869100
www.anasac.cl

> El presente documento, anula versiones anteriores.

ⁱ Alba N., Araujo F. Evaluación de los desinfectantes utilizados en el proceso de limpieza y desinfección del área de fitoterapéuticos en laboratorios Pronabell Ltda. Tesis para optar al título de microbiólogo industrial, Pontificia Universidad Javeriana . 2008

ⁱⁱ J. Rueda, J.A. Amigot Lázaro & J. Ducha. Evaluación de desinfectantes de amonio cuaternario sobre cepas bacterianas de origen animal. Rev. sci. tech. Off. int. Epiz. 22 (3), 1097-1104. 2003

ⁱⁱⁱ Rojas C. Evaluación de cuatro desinfectantes sobre *Listeria monocytogenes* aislada de productos cárnicos crudos de una planta de procesados en Bogotá. Tesis para optar al título de microbiólogo industrial, Pontificia Universidad Javeriana. 2007