

## SWIPE

### CL2

Aunque el dióxido de cloro lleva en su nombre la palabra cloro, su comportamiento químico es diferente al del cloro. Un solo átomo puede marcar una diferencia infinita. Lo mismo sucede con el Hidrógeno, aislado resulta explosivo pero cuando se combina con el oxígeno se convierte en óxido dihidrogenado llamado AGUA.

Actualmente en Norteamérica se emplea como desinfectante primario en aguas superficiales para el control de olor y sabor. Es un biocida efectivo a concentraciones tan bajas como 0.1 p.p.m y sobre amplios rangos de pH, penetra la pared celular y reacciona con los aminoácidos de la célula eliminando al organismo. Estudios toxicológicos han demostrado que el único subproducto de la desinfección con dióxido de cloro, EL CLORITO, no representa riesgo significativo para la salud.

Se emplea extensamente en el blanqueo de pulpa de papel y en su proceso de manufactura, también es utilizado como agente desinfectante en la industria alimenticia, el lavado y desinfección de frutas y vegetales, esterilización de equipo de proceso, agua y control de olor. En procesos industriales se emplea para el tratamiento del agua en torres de enfriamiento, en pozo petroleros para la eliminación de sulfuros, en la industria textil para el blanqueo de las fibras textiles, para el tratamiento de aguas residuales y en materiales médicos de desecho.

#### ¿Por qué emplear CL2 en lugar de cloro?

Debemos entender que ambos son poderosos agentes desinfectantes. El cloro ha sido tradicionalmente el medio más común para mantener el agua segura para el consumo humano en todo el mundo. Entre otras ventajas que ofrece CL2 se encuentra: la eliminación de compuestos organoclorados que se catalogan como cancerígenos; la facilidad en su manipulación y la seguridad que representa al operador, el hecho de no proporcionar olor ni sabor al componente que lo recibe.

La experiencia en aplicaciones han demostrado que es un compuesto seguro cuando es manejado adecuadamente. Sin embargo por ser un compuesto químico oxidante es importante seguir detalladamente las indicaciones para su manipulación y operación.

Comparado con el cloro puede resultar algo más costoso pero proporciona un alto rendimiento y beneficios que finalmente representaran un ahorro sustancial.

Siempre que se mantenga en condiciones estándar de almacenamiento (Lugar fresco, seco y protegido de la luz), podrá estar almacenado durante doce (12) meses sin sufrir ninguna alteración considerable. De hecho es considerado como una tecnología protectora del medio ambiente.

#### - Lavado de materias primas en la elaboración de alimentos:

En el lavado de materias primas, como frutas, vegetales, carne, pescado Etc. en el proceso de elaboración de alimentos para el consumo humano, el uso de CL2 previene la contaminación con Salmonella, Lysterias, Virus de la hepatitis entre otras.

#### - Limpieza y preservación de alimentos:

Desinfección y preservación de alimentos para el consumo en crudo como frutas, verduras, hortalizas y productos del mar entre otros.

#### - Esterilización de equipos en plantas de alimentos:

Las plantas, sus equipos, las materias primas y sus productos finales están expuestos a la contaminación, CL2 posibilita la prevención y esterilización completa.

#### - Usos del CL<sup>2</sup> en agua residual:

El CL2, está concebido para el tratamiento y desinfección del agua residual de los procesos industriales, disminuyendo considerablemente los problemas de contaminación ambiental.

#### - Agua de recirculación:

El CL2, permite la descontaminación del agua en los sistemas de recirculación (Torres de enfriamiento, pasteurizados, etc.) pudiéndose reutilizar el agua por períodos más prolongados.

#### - Agua para consumo humano:

CL2, es el producto adecuado para tratar el agua para el consumo directo humano, infusiones o bebidas y para la elaboración de alimentos.

#### - Desinfección de tanques de almacenamiento de agua:

Aplicado según a las instrucciones, desinfecta con seguridad las superficies interiores de los tanques de almacenamiento de agua potable y tuberías de suministro.

#### - Otros usos:

Esterilización de paredes y pisos en plantas de incubación, mataderos, granjas. Desinfección de instalaciones hospitalarias, mobiliario de alimentación (Restaurantes)

#### Actividades del CL2 como microbicida:

Estudios realizados en diversos laboratorios de varios Países, sobre las propiedades microbicidas de ingrediente activo del CL2, lo han reconocido como uno de los más potentes disponibles actualmente. Permanentemente los estudios incorporan nuevos resultados y en los patógenos siguientes ha sido probada su efectividad:

Pseudomonas Aeruginosa, Pseudomonas Species, Enterobacter Hafnias, Proteus Vulgari, Klebsiella Pneumoniae, Salmonella Typha, Salmonella Enteridit, Salmonella Choleraesuis, Salmonella Tipos, Corynebacterium Nucleatum, Sarcinae Lutae, Streptococcus Pyrogenes, Strep 1,2,3, Mycobacterium Smegmatis, Vibrio Cólera, Campylobacter Jejuni, Flavobacterium Species, Yersinia Enterolitica, Clostridium Sporogenos, Clostridium Difcile, Clostridium Perfringes, Fusobacterium Nucleatum, Bacilus Subtilis, Bacilus Megatarium, Bacilus Cereus, Bifidobacter Liberium, Staphylococcus Aureus, Staphylococcus Faecalis Mycobacterium Kansasii, Antrax.