



SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

Ficha Técnica de FRESCO Desinfectante

CODIGO	FIT-CC-002
Fecha de elaboración	23-02-16
Número de Revisión	5
Fecha de revisión	26-02-16
Fecha de Próxima revisión	26-02-17
PAGINAS	1 de 4

FRESCO DESINFECTANTE (NOMBRE TECNICO AGUA ACTIVADA)

El FRESCO Desinfectante es un desinfectante de superoxidación electro activado, que actúa como BACTERICIDA, VIRUCIDA, FUNGICIDA Y ESPORICIDA y se impone en muchos países industrializados por su actuación bio-amigable en la industria de alimentos. Su principal componente es el ácido hipocloroso estabilizado (0,05%).

Destinado para desinfección, esterilización, descontaminación del agua, ambiente, productos alimenticios, superficies, equipos e instrumentos.

A diferencia de las soluciones esterilizantes y desinfectantes tradicionales, tales como glutaraldehído, formaldehído, cloramina, hipoclorito de sodio, diclorisocianuratos, ácido peracético, compuestos cuaternarios de amonio (CCA), compuestos de metales pesados y de otras sustancias sintéticas microbicidas, los componentes activos del FRESCO Desinfectante no son sustancias xenobióticas y no causan ningún efecto nocivo en el organismo humano ni de los animales de sangre caliente.

El FRESCO Desinfectante tiene un espectro universal de acción antimicrobiana, es decir que es capaz de causar daños irreversibles a grandes grupos sistemáticos de microorganismos (bacterias, micobacterias, incluyendo la micobacteria de la tuberculosis; virus, como los de la poliomielitis y de la hepatitis A, B y C; esporas y protozoarios) sin afectar células de los tejidos humanos ni de otros organismos superiores, o sea las células animales somáticas en la composición de un sistema policelular.

Modo de Acción

El activo ácido hipocloroso (HClO), actúa directamente a la membrana de los microorganismos y los neutraliza, sin dañar los tejidos en animales o vegetales. Las sustancias antimicrobianas en el FRESCO Desinfectante representan en sí compuestos clorocontentivos, principalmente, ácido hipocloroso, además de hidroperóxidos y peróxidos inorgánicos en microcantidades de vida corta que, generalmente se sintetizan en el organismo humano y de los animales de sangre caliente por enzimas especializadas electroactivas de las células, que participan en los procesos de neutralización de sustancias nocivas y extrañas para el organismo (fagocitosis).

La presencia de diferentes oxidantes en el FRESCO Desinfectante, por su estructura química y propiedades físicas, priva a los microorganismos de la posibilidad de una mínima adaptación, aún parcial, y asegura un alto efecto microbicida, incluso en concentraciones pequeñas. La concentración mínima de sustancias activas la hace inofensiva en casos de contacto con la piel y mucosa, así mismo proporciona plena protección a los artículos

fabricados de materiales no resistentes a la corrosión, por ejemplo, de aceros al carbono, mediante el uso de procedimientos y medios técnicos sencillos.

La concentración total de los oxidantes es de 0.5 gramos por litro, mientras que el hipoclorito que se usa más ampliamente para la desinfección tiene componentes clorocontentivos en concentraciones de 60 a 130 gramos por litro.

Los componentes básicos para la obtención del **FRESCO Desinfectante** son el agua de la red y la sal común. Al vaciar el **FRESCO Desinfectante** al alcantarillado, no es necesario neutralizarlo.

FRESCO Desinfectante representa en sí un líquido transparente incoloro con olor muy débil a cloro, con pH de 6.2 a 7.3 y REDOX de +700 hasta +900 mV.

La mineralización (principalmente, formada por NaCl), es menor de 1.5 g/L con concentración de oxidantes de 500 ppm +/- 10%.

Las sustancias activas que contiene **FRESCO Desinfectante** son oxidantes clorocontentivos activos de alto poder (HClO , ClO^-),

Composición	Volumen, %
Agua (H_2O)	99.80
Sustancias activas (HClO , ClO^-)	0.05
Cloruro de Sodio (NaCl)	0.15

FRESCO Desinfectante en las concentraciones recomendadas no provoca la corrosión de metales por su composición de varios oxidantes.

Certificaciones Nacionales e Internacionales

- ✓ Está aprobado por la FDA en la norma 21 CFR 7120.1, tratamiento de agua y desinfección de producto para consumo, en la industria cárnica, ávica y porcina.
- ✓ Certificación de registro sanitario en proceso.
- ✓ La FDA #692 permite la producción de vegetales y frutas lavadas con agua electrolizada.
- ✓ Aprobado por la FDA en 21 CFR 178.1010 como desinfectante para equipamientos y superficies de la industria alimenticia.
- ✓ Unión Europea a través de la directiva 98/8/CE del Parlamento Europeo y por el reglamento de la Comisión (CE) 1451/2007.
- ✓ Unión Europea (CE) 1048/2005 CAS 7790-92-3 EG 232-232-5 aprobado para la desinfección en industria de alimentos.
- ✓ Aprobado NSF/ANSI 61

**EFFECTIVIDAD DEL FRESCO DESINFECTANTE (AGUA ACTIVADA)
RESPECTO A LOS MICROORGANISMOS DE ALGUNAS ESPECIES**



Nombre del microorganismo, cepa	Concentración de oxidantes, mg/L	Exposición, min.	CT, Concentración x Exposición, mg x min / L	Carga proteica, %	T °C	pH	Efecto de descontaminación, log, como mínimo	Fuente de información
BACTERIAS GRAM-POSITIVAS INESPORÍFERAS								
<i>L. monocytogenes</i> ATCC 19113	10	1	10	0	20	7.1	9	1
	8	3	24	0	20	3.1	9	1
<i>S. aureus</i> ATCC 6538	10	1	10	0	20	7	8	1
	200	10	2000	5	20	7	6	1
<i>E. faecalis</i> ATCC 29212	35	0.5	17.5	0	20	7	7	2
	200	5	1000	5	20	7	7	2
<i>S. aureus</i> meticilina estable	150	0.5	75	0	20	6.7	6	3
	150	20	3000	5	20	6.7	6	3
BACTERIAS GRAM-NEGATIVAS INESPORÍFERAS								
<i>S. typhimurium</i> ATCC 14028	2	1	2	0	20	2.9	8	1
	4	1	4	0	20	6.9	8	1
<i>E. coli</i> ATCC 43895	2	6	12	0	20	6.8	8	1
	6	1	6	0	20	6.8	8	1
	8	1	8	0	20	2.9	8	1
MICOBACTERIAS								
<i>M. avium</i> NCTC10437	144	2	288	5	20	5-5.6	5	3
<i>M. chelonae</i> cepas clínicas	144	2	288	5	20	5-6.5	5	3
<i>M. xenopi</i> NCTC 10042	144	2	288	5	20	5-6.5	5	3
<i>M. smegmatis</i> NCTC 8159	144	2	288	5	20	5-6.5	5	3
VIRUS Y FAGOS								
<i>Virus «Cindbis»</i> cepa 574	300	15-30	4500	0	20	7.50	7	5
			9000					
<i>Poliovirus</i> tipo I	300	15	4500	0	22	7.45	7	6
	500	120	60000					
<i>Coli-fago</i> F52	< 20	16	320	5	22	7.40	2	6
	160	16	2560	<1	22	7.45	5	6
	160	16	2560	0	22	7.45	7	6
MICETOS								
<i>C. albicans</i>	150	1	150	0	20	6.5	5.2	3
	150	5	750	5	20	6.5	5.2	3
ESPORAS								
<i>B. subtilis</i> ATCC 19659	300	3	900	0.1	20	7.8	7	1
	300	5	1500	<1	20	7.8	1	1
	300	0.5	150	0.1	50	7.8	7	1
	300	10	3000	>1	50	7.8	1	1
<i>B. stearothermophilus</i> ATCC 7953	300	12	3600	0	20	7.8	Método de suspensión – no hay aumento	1
	300	8	2400	0	30	7.8		1
	300	3	900	0	50	7.8		1
<i>B. stearothermophilus</i> ATCC 12980	300	5	1500	>1	20	7.8	Método de suspensión – no hay aumento	1
	300	6	1800	0	40	7.8		1
	300	3	900	0	50	7.8		1
<i>B. anthracis</i>	350	<1	< 350	0	20	7.1	7	4
	500	5	2500	>1	20	7.8	3	1

APLICACIONES Y DOSIS RECOMENDADAS

Desinfección	Dilución con agua	Concentración	Aplicación
Desinfección del ambiente	500ml/lit-puro	250-500ppm	Nebulización
Superficies de contacto con alimentos	400ml/lit-puro	200-500ppm	Aspersión
Frutas y Verduras	300ml/lit	150ppm	Aspersión
Frutas y Verduras	100ml/lit-400ml/lit	50-200ppm	Inmersión
Carne y Pollo	200ml/lit-400ml/lit	100-200ppm	Aspersión
Carne y Pollo	100ml/lit-200ml/lit	50-100ppm	Inmersión
Utensilios, cuchillos, tablas	100ml/lit-400ml/lit	50-200ppm	Inmersión
Desinfección de agua de proceso	2ml/lit-4ml/lit	1-2ppm	Potabilización