



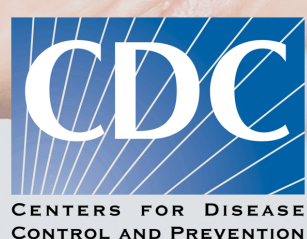
BioRedox[®]

PODER BIOLÓGICO

Wound Care

LIMPIEZA DE HERIDAS
ELIMINA EL BIOFILM BACTERIANO
REGENERADOR DE PIEL Y MUCOSAS

ACCION-DUAL
AGUA ELECTROACTIVADA
ACIDO HIPOCLOROSO 200 PPM



www.bioredox.cl informacion@bioredox.cl ventas@bioredox.cl



BioRedox® Wound Care

BioRedox Wound Care es un potente agente **antimicrobiano** con propiedades **antisépticas, desinfectantes, desodorizantes, analgésico, regenerador tisular** y en algunos casos como **esterilizante de equipos e instrumental medico-quirúrgico**.

Producto de uso profesional, solución antiséptica que limpia, irriga, humedece, elimina material extraño y microorganismos, rompe el biofilm bacteriano, mejora la oxigenación, la regeneración de las heridas, disminuye el dolor y ayuda a la debridación. **Uso también como preparación pre-operatoria y heridas post-quirúrgicas.**

Elaborado para el cuidado y manejo avanzado de heridas tanto agudas como crónicas, úlceras varicosas, heridas por compresión (escaras) en todos sus estadios, heridas diabéticas, quemaduras, heridas quirúrgicas, injertos, abrasiones y en general cualquier tipo de herida en especial aquellas de difícil manejo.

BioRedox Wound Care está cuidadosamente formulado considerando la amplia información científica disponible y múltiples estudios internacionales que avalan su uso.

Compuesto de **agua electroactivada con ácido hipocloroso metaestable** obtenida a través de un proceso de electrólisis de una solución sobresaturada de cloruro de sodio mediante la más moderna tecnología de electrólisis (ECA technology) obteniendo así un producto con el mayor poder desinfectante, antiséptico y absolutamente inocuo para las personas, animales y medio ambiente.

El ácido hipocloroso (HOCl) biológicamente se clasifica dentro de un grupo de pequeñas moléculas conocidas como especies reactivas del oxígeno (ROS) sintetizadas por células del sistema inmune (neutrófilos y macrófagos) en un proceso inmunológico conocido como "estallido respiratorio", durante la fagocitosis por lo que es un producto absolutamente **fisiológico**.

PROPIEDADES GENERALES:

- Potente antiséptico de piel y mucosas.
- 100% inocuo para humanos, animales y medio ambiente, 100% biodegradable, 100% ecológico.
- Elimina el 99.999 % de las bacterias, virus (incluido covid-19), hongos, esporas y algas.
- 80 veces más potente que los antisépticos comunes.
- **No genera resistencia microbiana.**
- No irrita mucosas, piel ni vías respiratorias.
- No citotóxico, no mutagénico, no teratogénico, seguro para embarazadas.
- No genera reacciones alérgicas, no sensibilizante.
- No presenta toxicidad aguda ni crónica.
- No presenta riesgos asociados a la ingestión, ni inhalación ni al contacto con la piel.
- No requiere protección especial en su manipulación.

PROPIEDADES ESPECÍFICAS:

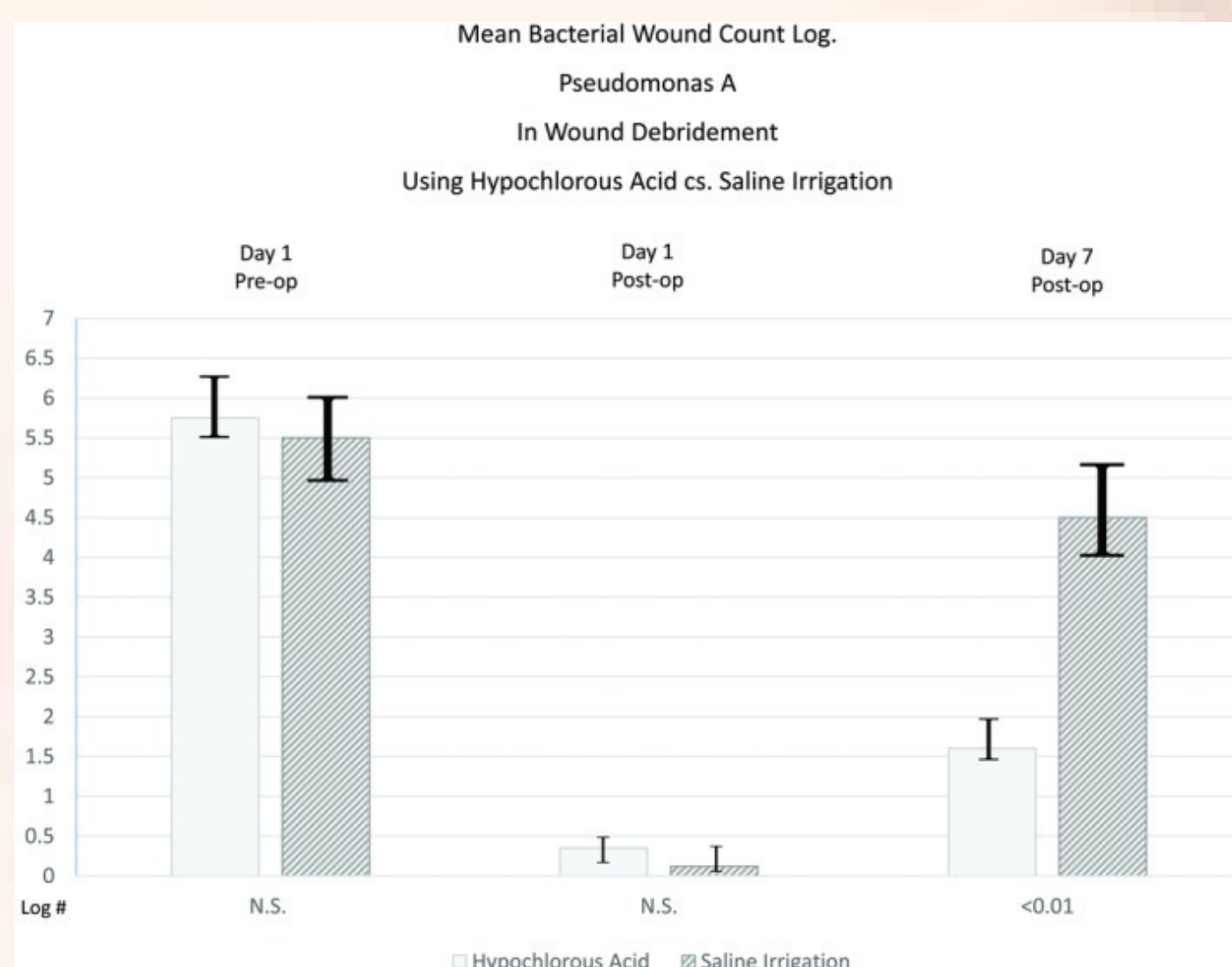
- **Util en patógenos multiresistentes**
- Rompe el biofilm bacteriano.
- Mejora la oxigenación y regeneración de las heridas.
- Disminuye el dolor.
- Favorece la debridación.
- Antiséptico para la profilaxis pre-operatoria y heridas post-quirúrgicas.

BioRedox® Wound Care

POTENCIA BIOCIDA A DIFERENTES CONCENTRACIONES (PPM)

Bacterias	>5 reducción log	
	30ppm	50ppm
Bacillus subtilis	<4 min	< 30s
Campylobacter spp	<30s	<30s
Candida albicans	<30s	<30s
Clostridium perfringens	<4 min	<30s
Escherichia coli O157:H7	<30s	<30s
Enterococcus faecalis	<30s	<30s
Enterobacter cloacae	<30s	<30s
Legionella pneumophila	<30s	<30s
Listeria monocytogenes	<30s	<30s
Pseudomonas aeruginosa	<30s	<30s
Salmonella enteritidis	<30s	<30s
Staphylococcus aureus	<30s	<30s
SARM	<30s	<30s
Strep. pneumoniae	<30s	<30s
Patógeno viral	>3 reducción log	
	50ppm	200ppm
Norovirus	< 5 min	< 1 min

LOGARITMO MEDIO DEL RECUENTO DE HERIDAS BACTERIANAS. PSEUDOMONAS AERUGINOSA EN EL DESBRIDAMIENTO DE HERIDAS CON ÁCIDO HIPOCLOROSO VERSUS IRRIGACIÓN CON SOLUCIÓN SALINA.



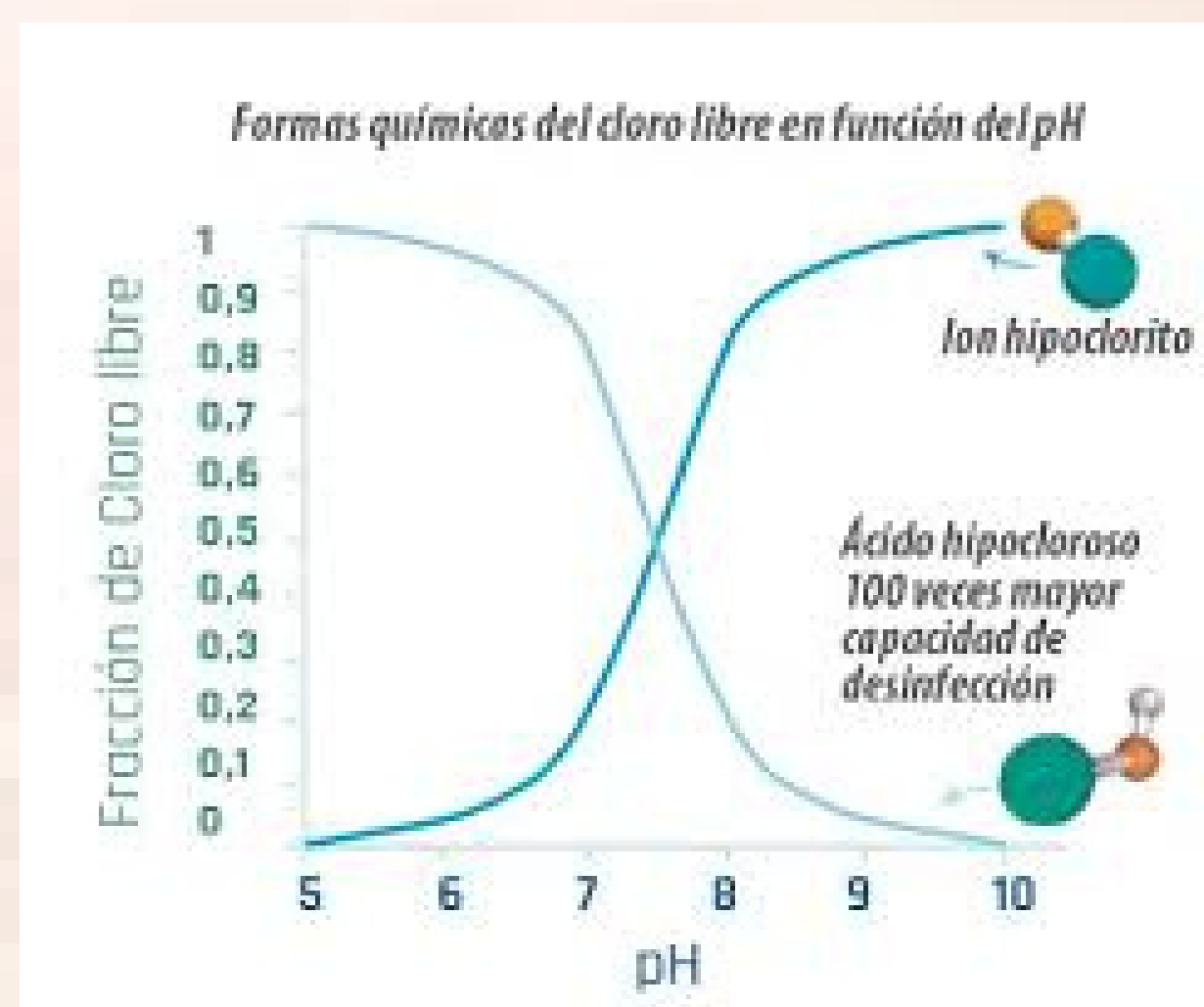
Eplastia . 2016; 16: e32

IMPORTANCIA DE LA ELECTROACTIVACION (ORP) DEL AGUA

ORP (mV)	Tiempo de eliminación E. coli
650 mV	0 segundo
600 mV	10 segundos
550 mV	100 segundos
500 mV	1 hora
450 mV	No se elimina el E. coli

Diversos estudios confirman que con un valor de ORP de 650 a 700 mV bacterias tales como el Escherichia Coli y Salmonella son exterminadas de inmediato

IMPORTANCIA DEL PH EN EL AGUA ELECTROACTIVADA



ES MUY IMPORTANTE QUE LA SOLUCION CONTenga UN ALTO NIVEL DE ELECTROACTIVACION Y SU PH SE ENCUENTRE ENTRE 5-7 PARA QUE EL CLORO LIBRE SEA ACIDO HIPOCLOROSO QUIEN ES EL QUE POSEE EL REAL PODER BIOCIDA (100 VECES MAYOR CAPACIDAD QUE EL ION HIPOCLORITO)

BioRedox® Wound Care

PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO:

- **BioRedox Wound Care:**
 - Botella de 100 ml, para uso directo sobre las heridas o apósitos.
 - Botella de 250 ml, para uso directo sobre las heridas o apósitos.

INSTRUCCIONES DE USO

1. Se debe utilizar **BioRedox Wound Care SIN DILUIR.**
2. Se debe aplicar con frecuencia para lograr que la herida esté visiblemente limpia.
3. Los apósitos y vendajes pueden estar adheridos a la superficie de la herida. En dichos casos se recomienda empaparlos con **BioRedox Wound Care** que puedan retirarse con facilidad.
4. La totalidad de la herida y la zona que la rodea deben ser lavadas o rociadas minuciosamente con **BioRedox Wound Care**
 - **En las heridas agudas o que no revisten gravedad deje actuar 1 minuto. No es necesario enjuagar.**
 - **Para las heridas que abarcan una zona extensa y heridas crónicas, se recomienda empapar la zona afectada con una compresa impregnada durante al menos 5 minutos.**
5. **PARA OTRAS PATOLOGÍAS Y AFECCIONES CUTÁNEAS USAR 3 VECES AL DÍA.**

PRECAUCIONES GENERALES

- No mezclar con ácidos.
- Mantener en envase tapado, protegido de la luz solar y a temperatura ambiente.
- No usar si el sello de garantía ha sido violado.

CLASIFICACION TOXICOLOGICA OMS/EPA

- **PRODUCTO CLASE IV OMS/EPA (producto que normalmente no ofrece peligro).**

TOXICIDAD:

- En hipersensibilidad extrema, puede producir leve irritación de piel y/o mucosas, lavar con agua potable.

COMPOSICIÓN: Cada 100 ml de producto contiene:

Agua electroactivada	H ₂ O	CAS n° 7732-18-5	99.86 %
Acido hipocloroso	HOCl	CAS n° 7790-92-3	0.018-0.020 %
Cloruro de sodio	NaCl	CAS n° 7647-14-5	0.125 %

PH: 5,5-6,5
ORP > 800 mV

DURACIÓN

6 meses a partir de la fecha de elaboración.
Mantener en envase tapado, protegido de la luz UV y a temperatura ambiente.



EVIDENCIA CIENTIFICA

Eplastia . 2016; 16: e32

Los efectos inmediatos y tardíos posteriores al desbridamiento sobre el recuento de heridas bacterianas tisulares de la irrigación con ácido hipocloroso frente a la irrigación con solución salina en heridas crónicas

PMID: 28123629

Cirugía hoy volumen 39 , paginas 514 - 517 (2009)

Efecto del agua ácida fuerte electrolizada sobre la irrigación peritoneal de la peritonitis perforada experimental

<https://link.springer.com/article/10.1007/s00595-008-3914-4>

Chin J Traumatol, Agosto de 2003; 6 (4): 234-7.

Efecto del agua oxidante electrolizada y los apósitos oclusivos hidrocoloides sobre heridas por quemaduras extirpadas en ratas

PMID: 12857518

J Trauma, Septiembre de 2000; 49 (3): 511-4.

Eficacia de la irrigación con agua oxidada electrolizada en un modelo de infección por quemaduras

10.1097 / 00005373-200009000-00020

Órganos Artif, Julio de 2000; 24 (7): 544-6

La irrigación con solución acuosa de ácido fuerte electrolizado promueve la cicatrización de heridas en un modelo de herida por quemadura

Clin Ophthalmol . 2017; 11:707–714

Reducción de la carga bacteriana utilizando solución higiénica de ácido hipocloroso en la piel ocular

10.2147 / OPTH.S132851

nt J Clin Exp Med . 2015; 8 (7):11463–11469.

investigación sobre la eficacia in vitro del agua electrolizada contra varios microorganismos

PMID: 26379964

Canadian Journal of Microbiology • 23 de marzo de 2012

Eficacia del agua electrolizada ácida y básica en la erradicación de la biopelícula de Staphylococcus aureus

<https://cdnsiencepub.com/doi/10.1139/w2012-005>

Órganos artificiales 28.6 (2004): 590-592

Los efectos bactericidas del agua oxidante electrolizada sobre las cepas bacterianas implicadas en infecciones hospitalarias

<http://smartewater.com/pdf/The%20Bactericidal%20Effects%20of%20Electrolyzed%20Oxidizing%20Water.pdf>

Órganos artificiales 24.12 (2000): 984-987

Efecto del agua electrolizada sobre la cicatrización de heridas

International Immunopharmacology 7 (2007) 1013–1024

Super-oxidized solution inhibits IgE-antigen-induced degranulation and cytokine release in mast cells

http://www.oculus.com.mx/mp/clinical_studies/mastcells_jun07.pdf

Wounds - ISSN: 1044-7946 - Volume 18 - Issue 9 - September 2006 - Pages: 262 - 270

Super-Oxidized Solution (SOS) Therapy for Infected Diabetic Foot Ulcers

http://www.oculus.com.mx/mp/clinical_studies/Wounds_article_sept06.pdf

Wounds, january 2006

Clinical Experience with a New, Stable, Super-Oxidized Water in Wound Treatment

http://www.oculus.com.mx/mp/case_studies/WoundMagazine012706.pdf

Dermatology, Vol. 26, No. 6 June 2005

Times-oxidized water kills bacteria; demonstrates potential for healing

http://www.oculus.com.mx/mp/case_studies/DT8-06-05e.pdf

BioRedox® Wound Care

APROBACIONES INTERNACIONALES

CDC: Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities 2008

CDC recognizes electrolyzed water, also called "superoxidized water", and the microbiocidal activity of hypochlorous acid (HOCl) in its guidelines for disinfection and sterilization in healthcare facilities.

https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/index.html/disinfection_nov_2008.pdf

FDA: Cleared superoxidized water as a high-level disinfectant (FDA, September 18, 2002).

<https://www.cfsanappsexternal.fda.gov/scripts/fdcc/index.cfm>

<https://www.ecoloxtech.com/pdf/fcn1811.pdf>

<https://www.ecoloxtech.com/pdf/gras-hocl.pdf>

USDA: The memorandum clarifies that electrolyzed water is a type of chlorine material that is allowed in organic production and handling.

<https://www.ams.usda.gov/sites/default/files/NOP-PM-15-4-ElectrolyzedWater.pdf>

<https://search.usa.gov/search?utf8=%E2%9C%93&affiliate=usda-ams&query=hypochlorous+acid&commit=Search>

<https://www.ecoloxtech.com/pdf/fsis.pdf>

EPA: Code of Federal Regulations: Title 40 - Protection of Environment

<https://www.govinfo.gov/content/pkg/CFR-2005-title40-vol23/xml/CFR-2005-title40-vol23-sec180-940.xml>

<https://www.ecoloxtech.com/pdf/epa-hocl.pdf>

https://iaspub.epa.gov/sor_internet/registry/substreg/searchandretrieve/advancedsearch/externalSearch.do?p_type=CASNO&p_value=7790-92-3

CFIA: Safety of Electrolytically Generated Hypochlorous Acid

This letter of guarantee is provided for electrolytically generated hypochlorous acid in accordance with the requirements of the Food Safety Enhancement Program of the Canadian Food Inspection Agency (CFIA)

<https://www.ecoloxtech.com/pdf/cfia-log.pdf>

CE: Expert Group for Technical Advice on Organic Production (EGTOP)

Final Report on Cleaning and Disinfection

https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/farming/documents/final_report_egtop_on_cleaning_disinfectant_en.pdf



BioRedox®

PODER BIOLÓGICO



ventas@bioredox.cl

www.bioredox.cl

informacion@bioredox.cl

