



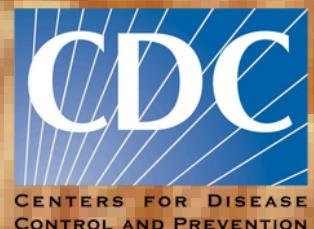
# Bioredox®

PODER BIOLOGICO

## Animal Skin Care

MANEJO DE AFECCIONES CUTÁNEAS  
LIMPIEZA DE HERIDAS  
REGENERADOR TISULAR

ACCION-DUAL  
AGUA ELECTROACTIVADA (ECA)  
ACIDO HIPOCLOROSO (ANK ANOLYTE)



[www.bioredox.cl](http://www.bioredox.cl) [informacion@bioredox.cl](mailto:informacion@bioredox.cl) [ventas@bioredox.cl](mailto:ventas@bioredox.cl)





**BioRedox Animal Skin Care** es un potente agente antimicrobiano no antibiótico con propiedades antisépticas, desinfectantes, desodorizantes, analgésico, regenerador tisular y en algunos casos como esterilizante de equipos e instrumental medico-quirúrgico.

Catalogado como desinfectante de alto nivel (DAN) por la FDA.

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 tratamiento de múltiples afecciones de piel y mucosas, laceraciones, quemaduras, infecciones micóticas, piodermitas, dermatitis, cuidado y manejo avanzado de heridas tanto agudas como crónicas, injertos, abrasiones y en general cualquier tipo de herida en especial aquellas de difícil manejo.

**BioRedox Animal Skin Care** esta cuidadosamente formulado considerando la amplia información científica disponible, por lo que es un producto **basado en evidencia**.

Compuesto de **agua electroactivada con ácido hipocloroso metaestable** obtenida a través de un proceso de electrolisis de una solución sobresaturada de cloruro de sodio mediante la más moderna tecnología de electrolisis (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:

- Desinfectante de alto nivel (DAN) y potente antiséptico de piel y mucosas.
- 100% inocuo, 100% biodegradable, 100% ecológico.
- Elimina el 99.99% de las bacterias, virus (incluido covid-19), hongos, esporas y algas.
- 80 veces más potente que los desinfectantes y antisépticos comunes.
- **No genera resistencia microbiana.**
- No irrita mucosas, piel ni vías respiratorias.
- No citotóxico, no mutagénico, no teratogénico
- No corrosivo, no deja residuos.
- No genera reacciones alérgicas, no sensibilizante.
- No presenta toxicidad aguda ni crónica
- No presenta riesgos asociados a la ingesta, 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.

## POTENCIA BIOCIDA A DIFERENTES CONCENTRACIONES (PPM)

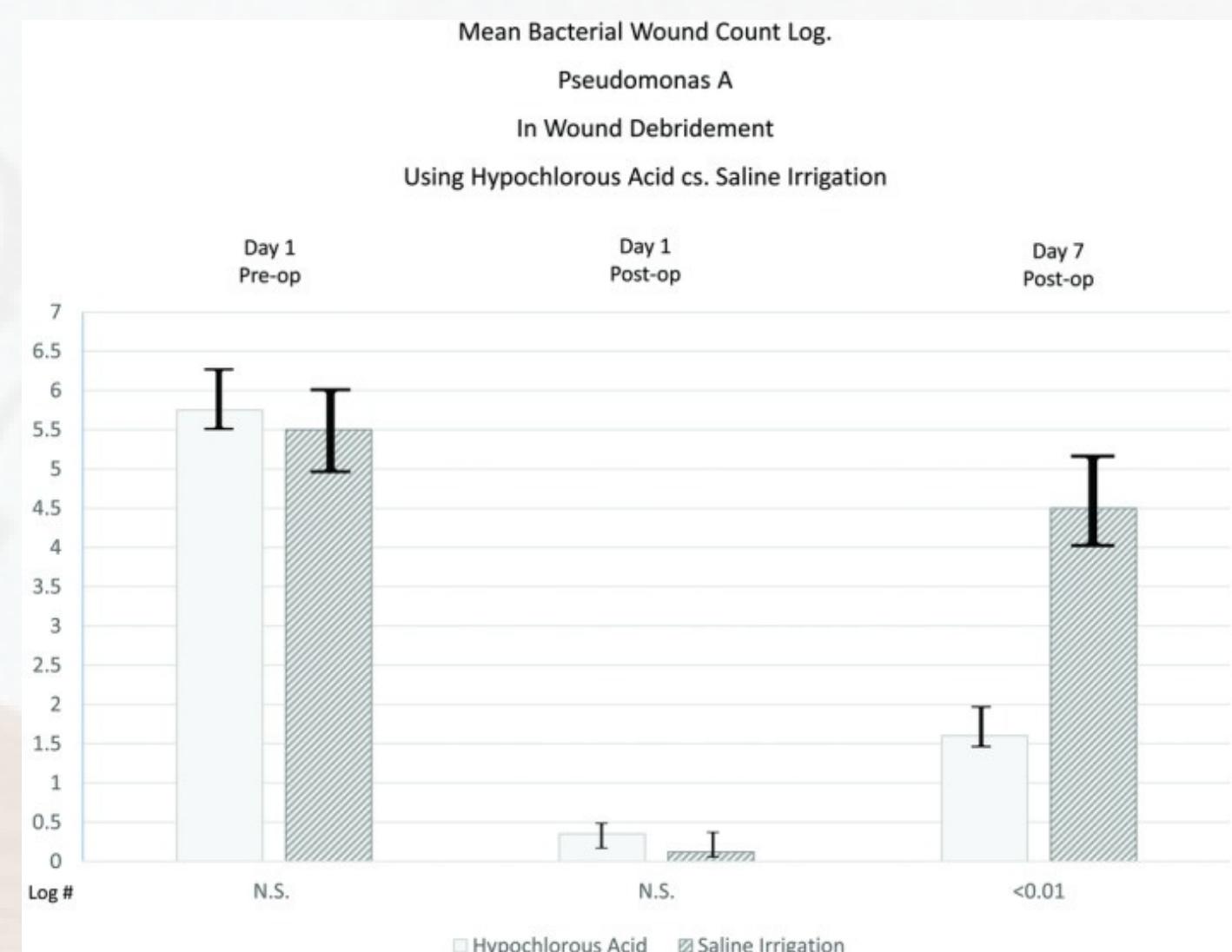
Bacterias	>5 reducción log	
	30ppm	50ppm
Bacillus subtilis	<4 min	< 30s
Campylobacter spp	<30s	<30s
Candida albicans	<30s	<30s
Clostridium perfringens	<4 min	<30s
Escherichia coli O157:H7	<30s	<30s
Enterococcus faecalis	<30s	<30s
Enterobacter cloacae	<30s	<30s
Legionella pneumophila	<30s	<30s
Listeria 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

## IMPORTANCIA DE LA ELECTROACTIVACION (ORP-POTENCIAL DE OXIDO REDUCCION) 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

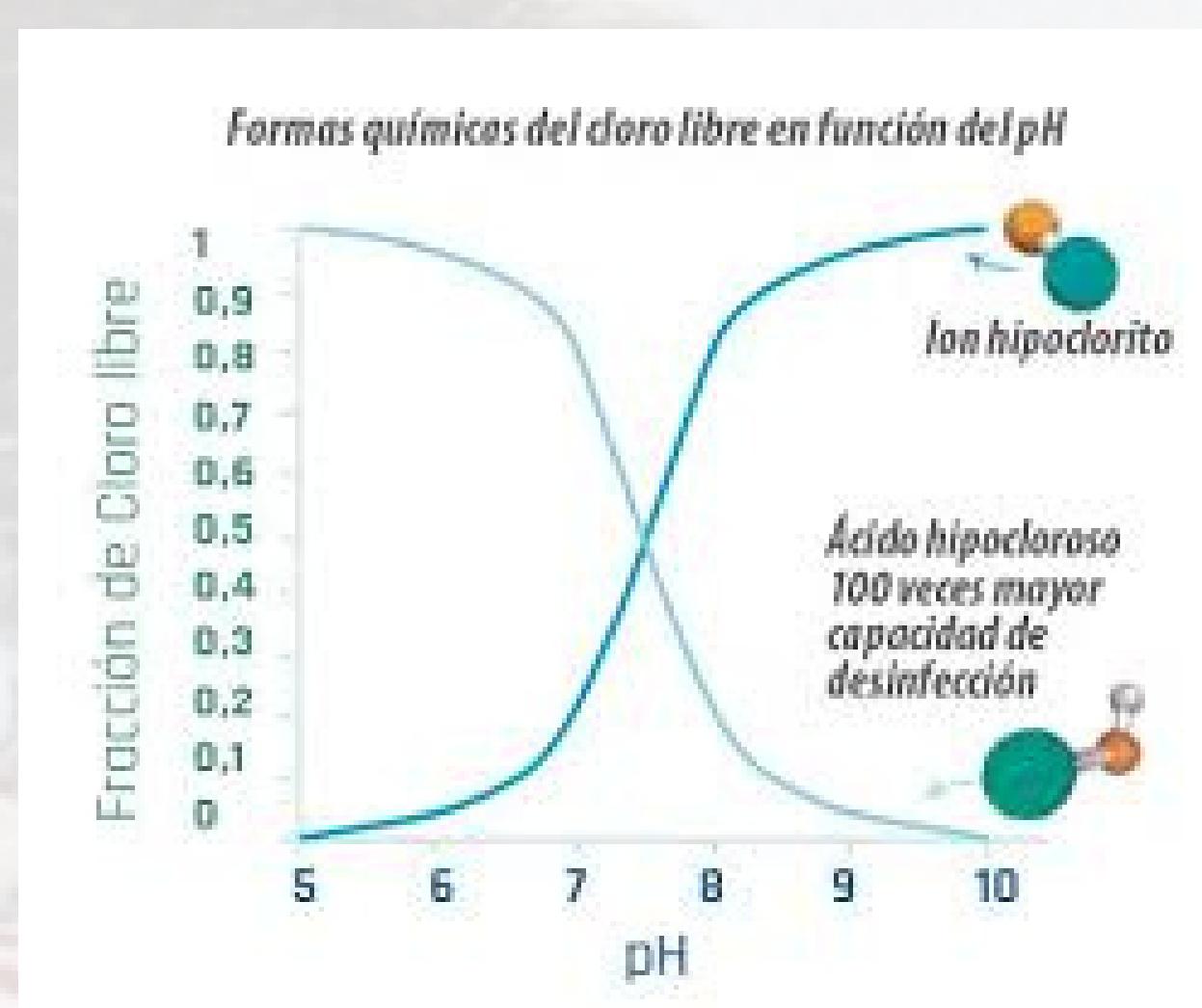
Diversos estudios confirman que con un valor de ORP de 650 a 700 mV bacterias tales como el Escherichia Coli y Salmonella son exterminadas de inmediato

## 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 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® Animal Skin Care

## PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO:

- BioRedox Animal Skin Care :
  - Botella de 250 ml, para uso directo sobre las heridas o apositos.
  - Botella de 500 ml, para uso directo sobre las heridas o apositos.

## INSTRUCCIONES DE USO

1. Se debe utilizar BioRedox Animal Skin Care **SIN DILUIR**.
2. Se debe aplicar con frecuencia para lograr que la herida esté visiblemente limpia.
3. Los apósticos y vendajes pueden estar adheridos a la superficie de la herida. En dichos casos se recomienda empaparlos con BioRedox Animal Skin Care hasta 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 Animal Skin 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:

- No presenta toxicidad, no mutagénico, no sensibilizante (hipoalergénico).
- No afecta el medioambiente, no corrosivo, no genera resistencia microbiana
- 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	H2O	CAS n° 7732-18-5	99.86 %
Ácido 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 envase sellado, 45 días una vez abierto.





## 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>

Chir 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

Int 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://cdnsciencepub.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](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](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](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](http://www.oculus.com.mx/mp/case_studies/DT8-06-05e.pdf)



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



ventas@bioredox.cl

www.bioredox.cl

informacion@bioredox.cl

