



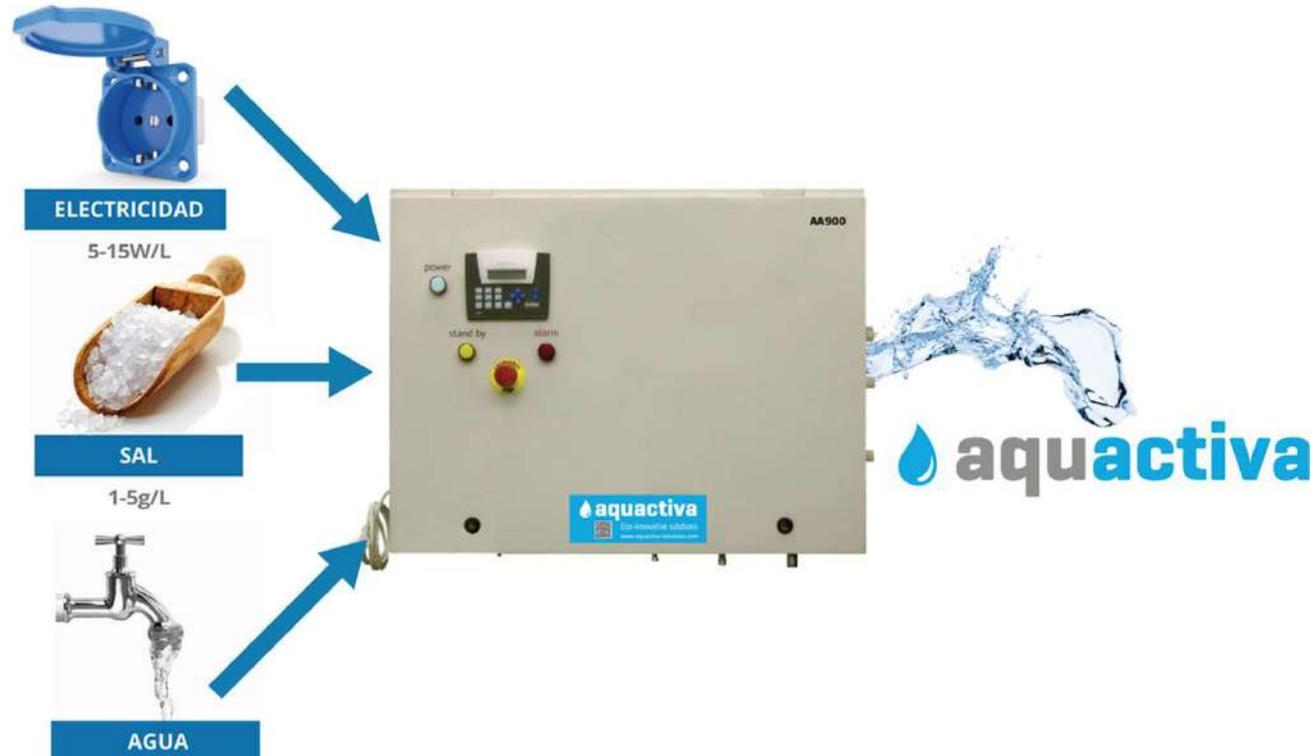
Tecnología **aquactiva**[®]:
Solución innovadora para el
Sector Ganadero



www.aquactiva-solutions.com info@aquactiva-solutions.com



¿Qué es la tecnología **aquactiva**®?



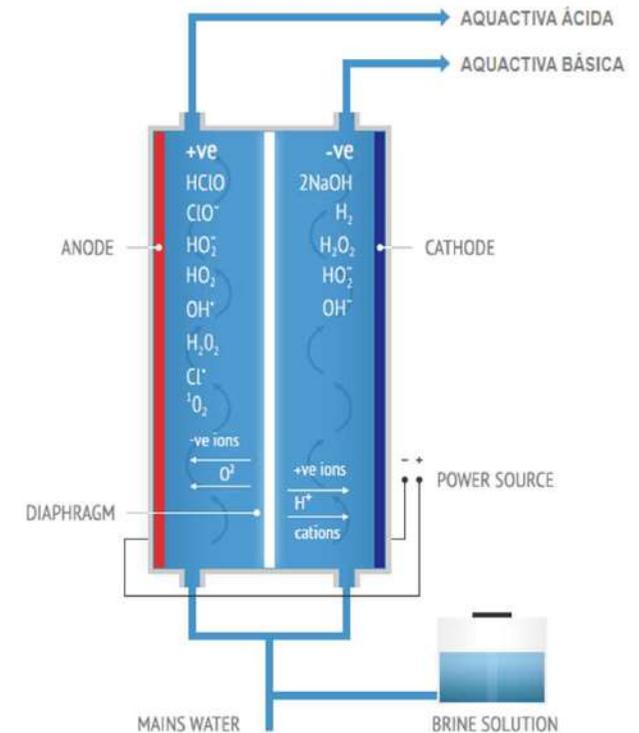
- **Biocida universal** que elimina todo tipo de patógenos: virus, bacteria, hongos, esporas, algas y moho
- **100% biodegradable e inocuo** para el Ser Humano y el Medio Ambiente
- **Alternativa natural más eficiente y rentable** frente a otras tecnologías de desinfección (promedio de **100 veces más eficiente** que la cloración) con amortización corta (**media de 1-2 años**)



Características de la tecnología aquactiva®



- **Biocida universal**, reconocido como uno de los más potentes conocidos hoy en día
 - Contiene principalmente HOCl (500-6500ppm a pH 3-8.5 ajustable) y otros compuestos activos altamente oxidantes (ClO₂, O₃, Cl₂, O₂, OHO⁻, OH⁺)
 - De rápida acción (reducción de log 8 en 10s para E. Coli)
 - Respaldado por cientos de artículos científicos
- **100% inocuo** para el Ser Humano y el Medio Ambiente
 - Proceso natural: mímica el sistema inmunitario produciendo el mismo agente biocida que los neutrófilos (glóbulos blancos)
 - Reducción considerable (4-10 veces) de subproductos de la desinfección: cloratos, percloratos, trihalometanos, etc.
 - 100% Biodegradable, puede ser vertido sin peligro
 - No requiere mantenimiento específica ni plan de emergencia
- Aplicación como **líquido, hielo o aerosol**
- **Producción in-situ** a partir de agua, sal y electricidad
 - Elimina el manejo y almacenamiento de productos químicos de síntesis
 - Bajo consumo eléctrico (10kW/kg FAC producido) y en sal (3kg/kg FAC)
 - Bajo coste de producción 0.0005-0.01€/L producido
 - Uso del biocida a bajas dosis: 0,1-1% para la desinfección del agua
 - Amplia gama de producción: desde 20L/h hasta 6.000L/h
 - Excelente retorno sobre la inversión (media de 1-2 años)

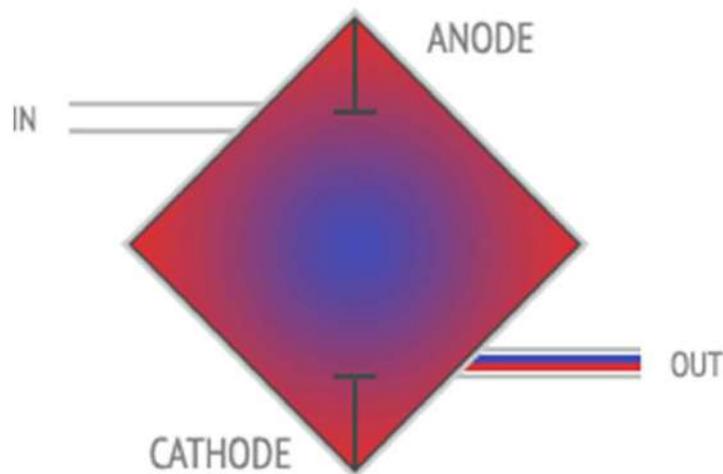




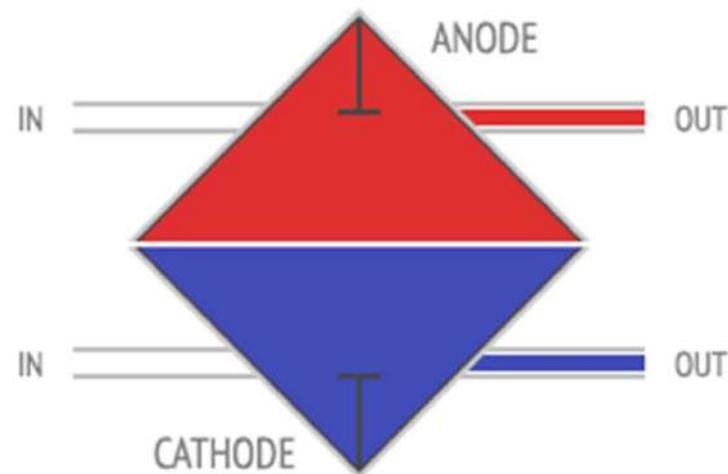
Singularidad de la tecnología **aquactiva**®

La tecnología **aquactiva** no debe confundirse con la electrolisis estándar que produce Hipoclorito de sodio siendo mucho menos eficiente (80-100 veces) y tóxico:

ELECTRÓLISIS ESTÁNDAR: GENERACIÓN DE HIPOCLORITO DE SODIO



TECNOLOGÍA AQUACTIVA: GENERACIÓN DE AQUACTIVA ÁCIDA Y BÁSICA





Aplicaciones de la tecnología

SECTORES DE APLICACIÓN:

- Tratamiento de agua
 - Agua potable
 - Aguas residuales
- Industria agroalimentaria
- **Ganadería**
- Agricultura
- Medicina





Aplicaciones en granjas porcinas

RESULTADOS:

- **Efecto directo sobre la digestión:**
 - Mejor aprovechamiento de los nutrientes, reducción del consumo de alimentos
 - Más peso y menor tiempo de cría
 - Disolución de enterotoxinas
- Reducción del consumo de **antibióticos y medicamentos** (al menos un 50%)
- Menor **tasa de mortalidad** (al menos un 50%):
 - Los animales son más saludables y tienen mayor vitalidad y resistencia
- **Maternidad:**
 - Menos abortos involuntarios y más partos (+ 10%)
 - Mejor producción de leche
 - Mayor vitalidad de los lechones después de la separación
 - Mejor flujo de leche
- **Bajo retorno sobre la inversión: 1 – 2 años**





Aplicaciones en granjas avícolas

RESULTADOS:

- **Efecto directo sobre la digestión:**
 - Más peso y menor tiempo de cría y reproducción
 - Menos problemas digestivos y cutáneos
- Huevos de **mejor calidad**
 - Más resistentes, uniformes y mejor calidad de la cáscara
 - Aumento de la vida útil (elimina Staphylococcus)
- Animales más saludables y con mayor inmunidad y vitalidad
 - Menos enfermedades respiratorias y digestivas
 - Menor tasa de mortalidad
 - Polluelos más resistentes frente a enfermedades
 - Reducción del consumo de antibióticos y medicamentos
 - Altamente eficaz contra Salmonella, Coccidiosis, E. Coli, Legionella y virus H5N1 (gripe aviar)
 - Minimiza la mortalidad durante las epidemias
- **Bajo retorno sobre la inversión: 1 – 2 años**





Aplicaciones en el sector ganadero

RESULTADOS:

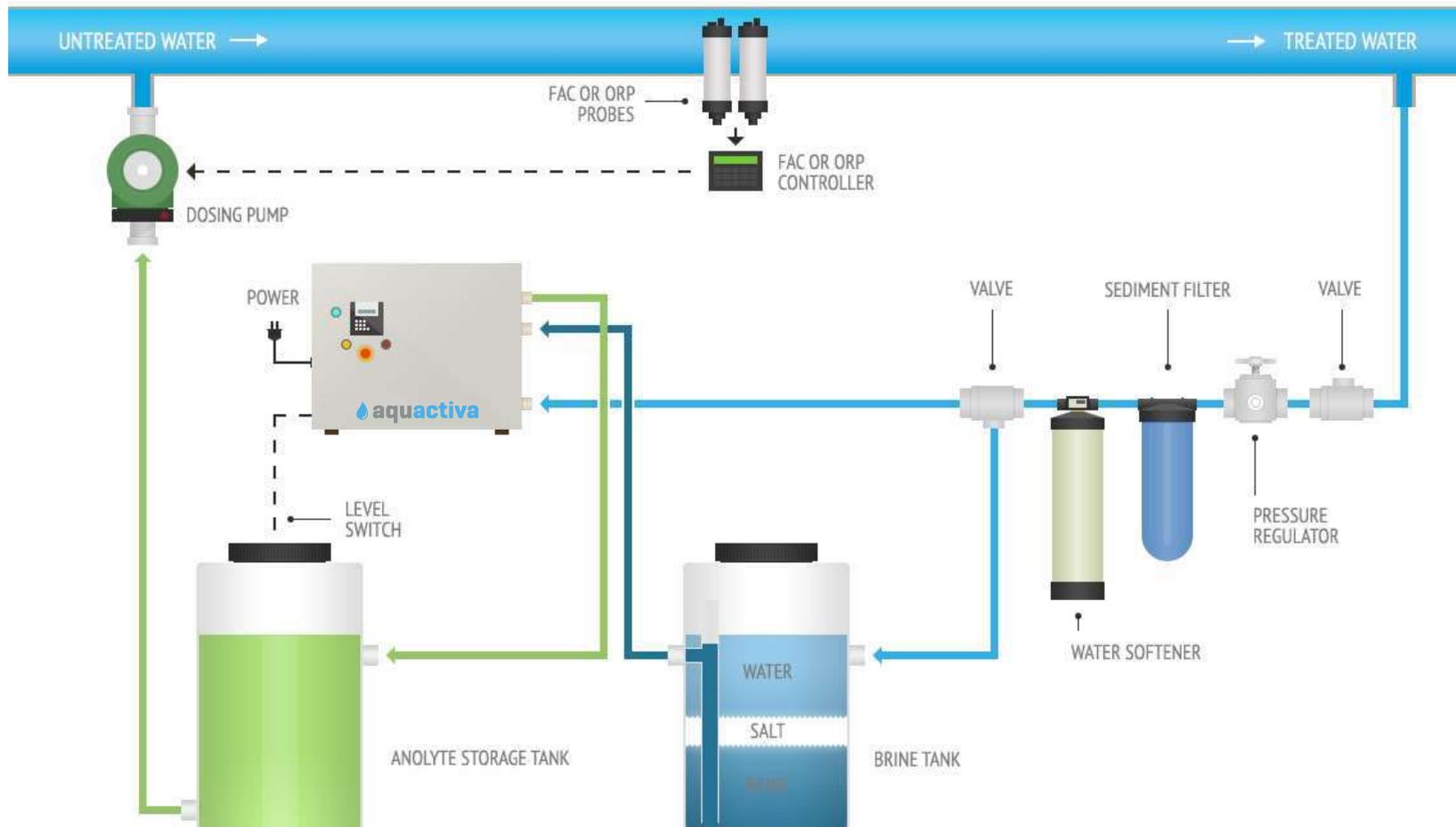
- **Aumento de la cantidad y calidad de la leche**
- **Reducción de antibióticos y medicinas** (al menos un 50%)
- Menos abortos involuntarios y más partos
- **Mejora la asimilación de la alimentación** por parte de los animales, reduciendo la fermentación entérica
- **Ciclos más cortos, índices más altos**
- Mejora la salud en general como un aditivo para el agua potable, reduciendo la mortalidad
- Bacterias aerobias y anaerobias controladas a través de la nebulización
- Limpieza de equipos sin productos químicos nocivos para los animales
- Control de enfermedades y curas
- Reducción de las enfermedades cutáneas
- Desinfección general de las instalaciones
- Aumento de la durabilidad del forraje





Instalación típica

Instalación típica de la tecnología **aquactiva** para un sistema de desinfección del agua:





Instalación típica





Certificaciones

- Regulado por la **ECHA** (EU Regulation 528/2012, Art. 95, 19/10/2018) como:
 - Producto Tipo 1: Higiene humana
 - Producto Tipo 2: Desinfectantes y alguicidas para uso industrial
 - Producto Tipo 3: Higiene veterinaria
 - Producto Tipo 4: Alimentos para consumo humano y animal
 - Producto Tipo 5: Agua potable
 - Producto Tipo 11: Protectores para líquidos utilizados en sistemas de refrigeración y en procesos industriales

<https://echa.europa.eu/es/information-on-chemicals/active-substance-suppliers>
- **CE - Conformidad Europea**
 - Directive 67/548/EEC, 90/45/EC, 89/392/EC, Regulation (EC) No2032/2003, EC standard 89/392/EC, etc.
- **NSF International** - Probado y certificado calidad NSF para productos alimentarios
 - Certificate # C0209303-01 (14/01/2015)
- **ISO9001** - Certificate # EST48713A (20/12/2013)
- **USDA Organic:** certificado y homologado al nivel internacional para su uso en agricultura, ganadería y productos alimentarios ecológicos - para producción, transformación y condicionamiento.
- Regulados y autorizados en USA por las agencias **EPA** (Protección medio Ambiente) y **FDA** (Salud y Alimentación)
 - 21 CFR 173.315, 21 CFR 172.892, 21 CFR 175.105, 21 CFR 176.170, etc.





Competidores

Tecnología	Efectividad contra patógenos	Efecto residual de desinfección	Coste de producción	Sin riesgo de corrosión	Seguridad	Mínimo mantenimiento
aquactiva						
Cloro gas						
Dióxido de cloro						
Hipoclorito						
Ozono						
Radiación UV						

Tabla 12. Comparativa con los oxidantes tradicionales



Publicaciones científicas

- Russell M. **The effect of electrolyzed oxidative water applied using electrostatic spraying on pathogenic and indicator bacteria on the surface of eggs.** *Poult Sci.* 2003 Jan;82(1):158-62. Published 2003 Jan 01.
 - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12580260>
- Fabrizio KA, Sharma RR, Demirci A, Cutter CN. **Comparison of electrolyzed oxidizing water with various antimicrobial interventions to reduce Salmonella species on poultry.** *Poultry Sci.* 2002 Oct;81(10):1598-605. Published 2002 Oct 01.
 - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12412930>
- Fenner DC, Bürge B, Kayser HP, Wittenbrink MM. **The anti-microbial activity of electrolysed oxidizing water against microorganisms relevant in veterinary medicine.** *J Vet Med B Infect Dis Vet Public Health.* 2006 Apr;53(3):133-7. Published 2006 Mar 30.
 - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16629725>
- Surdu I, Vatuiu I, Jurcoane S, Ciocîrlan A. **Modern methods ensuring sanitary-veterinary protection for animal farms, based on using of electrolyzed water.** *7th International Symposium of Animal Nutrition and Biology.* Balotesti, Rumania 25-26 Sep 2008.
 - <http://www.enviolyteconquestusa.com/Anolyte-Catholyte-Poultry.pdf>
- Park H, Hung YC, Brackett RE. **Antimicrobial effect of electrolyzed water for inactivating Campylobacter jejuni during poultry washing.** *Int J Food Microbiol.* 2002 Jan 30;72(1-2):77-83. Published 2002 Jan 30.
 - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11843416>



Nuestra empresa



- **Nuestra misión:** Conseguimos que fabriques tu propio eco-desinfectante altamente eficiente y te lo adaptamos a tu proceso de calidad a un coste muy competitivo
- **Nuestras especialidades:**
 - Ingeniería Agronómica, tecnología de los alimentos, MBA y proyectos europeos
 - Ingeniería Industrial, tratamiento ecológico del agua y soluciones innovadoras
 - Legislación Medioambiental, emprendimiento sostenible y energías renovables
 - Gestión de Proyectos de excelencia con ámbito Europeo e internacional

- **Impulsados por:** LANZADERA 

- **Nuestros colaboradores y distribuidores:**





Presencia internacional

> 7.500 unidades instaladas en 55 países



Amplia gama de maquinas: desde 20L/h hasta 6.000L/h de producción de desinfectante aquactiva

o Gracias por su atención. Nos podéis contactar en:

info@aquactiva-solutions.com

<http://aquactiva-solutions.com>

693 569 524 / 610 270 937

Oficinas: La Marina de València, Edificio Lanzadera
Muelle de la Aduana s/n, 46024 Valencia

