

## Desinfekt Biomimetik

Im Beisein elektromagnetischer Felder entsteht durch einen komplizierten Aufspaltungsprozess allein aus Wasser und Salz ein stabiler hoch-oxidativer Wirkstoffcocktail zur Desinfektion, der nach seiner Oxidationsarbeit wieder in Wasser, Salz und Sauerstoff zerfällt.

### **Desinfektion auf biomimetischer Basis**

Der Herstellungsprozess dieses Breitbanddesinfektionsmittels orientiert sich an Vorgängen der Natur. Es ist natürlichen Vorgängen nachempfunden, imitiert sie, weshalb das Endprodukt als "biomimetisch" bezeichnet wird. Auch die Fresszellen aller Mehrzeller, also auch des menschlichen Immunsystems, arbeiten bei der Abwehr von krankheitsauslösenden Mikroben mit Oxidation, wofür sie, immer wenn akut Bedarf entsteht, mit Salz, Wasser und Energie ausgestattet werden. Während die damit ermöglichten oxidativen Prozesse Mehrzellern wie Mensch und Tier keinen Schaden zufügen, werden Einzeller wie Bakterien, Viren, Pilze oder Sporen vernichtet – breitbandig, schnell und sicher und ohne dass sich Resistenzen bilden oder schädliche Einflüsse auf Mensch, Tier und Umwelt entstehen. Auch Schimmel, Gerüche und Biofilme werden damit bekämpft.

### **Der Unterschied zu Chlor**

Durch den Aufspaltungsprozess von Wasser und Salz entsteht hypochlorige Säure (HOCL) aus Wasserstoff, Sauerstoff und Chlor. Sie riecht zwar leicht nach Chlor, ist aber völlig ungefährlich und übrigens auch genau der Bestandteil, der im "normalen" Chlor (Cl<sub>2</sub>) für die desinfizierende Wirkung verantwortlich ist, dort nach Bruchteilen von Sekunden jedoch wieder zerfällt.

"Normales" Chlor ist ein sehr bedenklicher Stoff. Die hypochlorige Säure ist für Mehrzeller hingegen problemlos. Nach seiner Desinfektionstätigkeit entsteht aus der hypochlorigen Säure durch Bindung des in der Flüssigkeit noch frei vorhandenen Natrons wieder Natriumchlorid (Kochsalz), während der Sauerstoff und der Wasserstoff weitere Reaktionen eingehen und dabei noch andere desinfizierende Stoffe zum Vorschein bringen wie Singulett-Sauerstoff oder Singulettwasserstoffe.

### **Erwiesene und gefahrlose Wirkung**

Das Wirkungspotential des Biomimetik Desinfekt kann durch Messung des Oxidations-Reduktions-Potentials (ORP) – eines weltweit anerkannten, physikalischen Messverfahrens – dargestellt und quantifiziert werden. Es ist gemäß europäischen Standards und Normen geprüft und kategorisiert. Die desinfizierende Wirkung wurde durch In-vitro-Tests (Screening) gemäß den „Requirements and methods for VAH-Certification of chemical disinfection processes“ (2015) bestätigt.

Biomimetik Desinfekt ist auf Grund des Berechnungsverfahrens in (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) in der letztgültigen Fassung nicht als Gefahrstoff eingestuft und somit nicht kennzeichnungspflichtig. Besondere Sicherheitsvorkehrungen für Transport, Lagerung, Herstellung, Gebrauch, Handhabung, Entsorgung können entfallen. Personal-Schutzmaßnahmen sowie Umwelt-Schutzmaßnahmen sind nicht erforderlich. Das Produkt ist kein Gefahrstoff nach Gefahrstoffverordnung (GefStVo).

### **Biomimetik Desinfekt ist**

- umweltfreundlich (ökologisch unbedenklich)
- nicht gesundheitsgefährdend
- nicht wassergefährdend
- biologisch abbaubar
- toxikologisch völlig unbedenklich
- antiallergen
- pH-neutral
- frei von Alkohol
- frei von Aldehyd
- frei von Phenolen
- frei von Lösungsmitteln
- frei von Duftstoffen
- frei von Farbstoffen
- frei von Zusatzstoffen
- nicht entflammbar
- nicht explosiv

### **Einsatzbereiche und Anwendung**

Biomimetik Desinfekt dient ausschließlich der äußerlichen Anwendung als Oberflächenmittel. Neben der Desinfektion von Händen können damit auch Gegenstände wie Spielzeug oder Toilettensitze und alle Oberflächen, selbst in Rein- oder OP-Räumen behandelt werden (kein Nachwischen erforderlich, einfach abtrocknen lassen).

Es ist damit weiters möglich, wundgefährdete Hautstellen etwa bei Bettlägrigen zu pflegen (ungefähr zweimal täglich aufsprühen und trocknen lassen) oder etwa nach dem Rasieren, wenn nach dem Aufritzen der Haut juckende, entzündungsgefährdete Stellen entstehen. Man kann damit auch Mundspülungen machen (mindestens eine Minute lang), soll die Flüssigkeit jedoch nicht schlucken.

Besprüht man damit Lebensmittel, halten sie nicht nur länger, weil die zersetzenden Oberflächenkeime eliminiert werden, man entfernt damit auch Verschmutzungen, die bei der Ernte oder in Lagerräumen alltäglich sind.

### **Anwendungsbereiche im Überblick:**

- Medizinischer Sektor (Flächen- und Händedesinfektion, Wundpflege)
- Tierpflege & Veterinärmedizin
- Pflegesektor
- Sportsektor
- Getränke- & Lebensmittelindustrie
- Agrarindustrie (Tier- und Pflanzenzucht)
- Fleischverarbeitende Industrie
- Trinkwasserdesinfektion (inkl. Biofilmbau)
- Sanitärbranche (Pools, Saunen, Rohrleitungen etc.)
- Öl- und Gasindustrie
- Automobilindustrie
- Tourismus & Hotellerie
- Lüftungstechnik