

Wirkweise, Merkmale und Vorteile des antimikrobiellen Handschuhs Nitril LIOX®

Wirkweise:

Der antimikrobielle Untersuchungshandschuh Nitril LIOX® bietet einen aktiven Schutz für Anwender in den unterschiedlichen Einrichtungen des Gesundheitswesens indem er Mikroorganismen auf der Außenseite des Handschuhs bei Kontakt schnell abtötet.

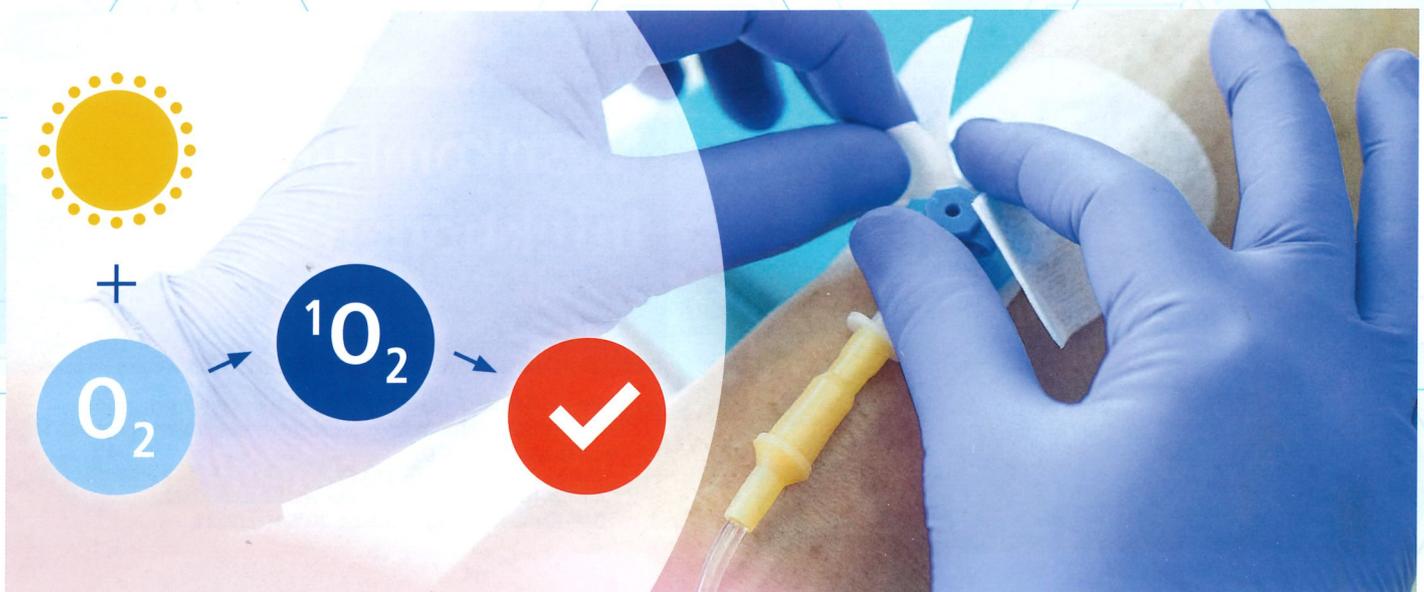
- Ein **aktiver Farbstoff**, der auf der Außenseite in das Handschuhmaterial eingearbeitet ist, wandelt herkömmlichen Sauerstoff in sogenannten Singulett-Sauerstoff 1O_2 um, sobald das Handschuhmaterial mit Licht und Sauerstoff in Verbindung kommt.
- Der **Singulett-Sauerstoff** greift die Zellmembran von grampositiven Bakterien (u.a. MRSA, VRE, etc.) an, was zu einem Absterben der betroffenen Mikroorganismen führt.
- Die **Wirksamkeit** liegt bei bis zu **99,999%** der betroffenen Mikroorganismen (Keime, Bakterien).

Merkmale:

- Die **Hautverträglichkeit** des Handschuh-Materials wurde durch zahlreiche Tests bestätigt: Die Biokompatibilität wurde getestet und bestätigt, dass die Handschuhe nicht sensibilisierend, nicht reizend, nicht toxisch (oral) und nicht zytotoxisch sind.
- **Persönliche Schutzausrüstung (PSA):** Neben der Eignung als medizinischer Untersuchungshandschuh ist der Nitril LIOX® mit AMG-Technologie als Persönliche Schutzausrüstung (PSA) der Kategorie III / Typ C zertifiziert.

Vorteile:

- Der Nitril LIOX® bietet neben der passiven Barriere eines Untersuchungshandschuhs zwischen Anwender und Patient zusätzlich eine **aktive Schutzfunktion** für beide.
- Singulett-Sauerstoff ist ein nichtselektives System, das schnell gegen zahlreiche mikrobielle Komponenten wirken kann. Es liegt - anders als etwa bei Antibiotika - kein Schutzmechanismus in den Bakterien vor, mit dem sie sich vor Singulett-Sauerstoff schützen können.
- Da sich Singulett-Sauerstoff nicht aufbraucht, ist die Wirkweise jederzeit gegeben. Zum anderen ist er flüchtig und daher werden keine dauerhaften Biozide freigesetzt.



Bakterizide Wirkung der innovativen AMG-Technologie

Der antimikrobielle Nitril LIOX®
tötet bis zu 99,999% an
ausgewählten Mikroorganismen



Bakterizide Wirkung des Nitril LIOX® mit AMG-Technologie*

Mikroorganismus	Typ	1 Minute	2 Minuten	5 Minuten
Enterococcus faecalis (VRE)	grampositiv	99,999%	99,999%	99,999%
MRSA	grampositiv	97,766%	97,447%	99,745%
Staphylococcus aureus	grampositiv	99,989%	99,998%	99,999%
Streptococcus pyogenes	grampositiv	99,998%	99,998%	99,998%

Weitere Testergebnisse:

Klebsiella pneumonia (Typ gramnegativ): 96,471% in 10 Minuten

Escherichia coli (Typ gramnegativ): 99,030% in 15 Minuten

*Alle Testdaten sind auf Anfrage erhältlich. Die Ergebnisse basieren auf den Standard-Testmethoden zur Bestimmung der bakteriziden Wirksamkeit auf medizinischen Untersuchungshandschuhen (ASTM D9707). Die Testdaten haben gezeigt, dass die antimikrobiellen Handschuhe bei der Abtötung von gängigen und antibiotikaresistenten Mikroorganismen (wie z.B. MRSA und VRE) wirksam sind.

Stand: Mai 2019