

Skuteczność biobójcza preparatu **BOWI-SEPT®** /art. nr 2760/**1. Działanie bakteriobójcze / grzybobójcze****1.1 Badano zgodnie z wymogami VAH (Stowarzyszenie Higieny Stosowanej).****Dezynfekcja powierzchni.**

Mechaniczna dezynfekcja powierzchni gładkich, nie porowatych w szpitalu i praktyce ogólnej:  
Szczepy testowe: P.aeruginosa, S.aureus, E.hirae, i C.albicans,

Wyniki :

Przy niewielkim zanieczyszczeniu organicznym	Przy zwiększonym zanieczyszczeniu organicznym
2,0 % 15 minut	2,0 % 15 minut
2,0 % 60 minut	2,0 % 30 minut
1,0 % 60 minut	2,0 % 60 minut
1,0 % 240 minut	1,0 % 240 minut

Opinie: Prof.Dr. R. Schubert, Frankfurt (M) 26 luty 2004 oraz Prof.Dr. H.-P.Werner, Schwerin, 17 luty 2004

**Skuteczność bakteriobójcza przeciw Salmonella**

Metoda badań: jakościowy test zawiesinowy DGHM (bez zanieczyszczeń organicznych)

Szczep testowy Salmonella typhimurium

Wyniki: 0,25 % 5 minut,  
0,05% 15, 30 60 minut

Opinia: Prof.Dr. H.-P. Werner, Schwerin, 31 styczeń 2003

**Skuteczność prątkobójcza**

Metoda badań: dezynfekcja powierzchni (niewielkie zanieczyszczenie organiczne)

Szczep testowy : Mycobacterium Terre

Wyniki : 5,0 % 30 minut, 3,0 % 60 minut, 2,0 % 240 minut

Opinia: Prof.Dr. R. Schubert, Frankfurt (M), 8 kwiecień 2005

**1.2 Badano zgodnie z wymogami DVG ( Niemieckiego Towarzystwa Weterynaryjnego )****Dział żywności**

Środki dezynfekcyjne do stosowania w obszarze związanym z żywnością pochodzenia zwierzęcego.

Szczepy testowe: P.aeruginosa, S.aureus, E. faecium, P.mirabilis i C.albicans,

Dział A: 10 % surowica wołowa jako zanieczyszczenie białkowe.

Dział A/B	°C	Stężenie użytkowe % objętościowy (V-%) w ciągu 30 i 60 minut (°)							
		Niewielkie zanieczyszczenie organiczne				Podwyższone zanieczyszczenie organiczne			
		bakterie		grzyby		bakterie		grzyby	
		30'	60'	30'	60'	30'	60'	30'	60'
		6a	6b	7a	7b	8a	8b	9a	9b
A	20	0,2 %	0,2 %	0,1 %	0,1 %	1,5 %	1,5 %	1,0 %	0,2 %
B	10	1,0 %	1,0 %	0,1 %	0,1 %	3,0 %	2,5 %	1,0 %	0,5 %

Opinia: Prof.Dr. R Bohm, Stuttgart, 8 kwietnia 2005 oraz Prof.Dr. R. Schubert, Frankfurt (M), 6 maj 2006

### 1.3 Badano zgodnie z Normami Europejskimi ( EN)

#### EN 1040

Aktywność bakteriobójcza (log 5)

Szczepy testowe: P.aeruginosa, S.aureus,

Wynik: 0,025 % 5 min.

Opinia: Lonza Basel, Laboratory OPC-E, 19 lipiec 2004

#### EN 1276

Aktywność bakteriobójcza (log 5), w obecności obciążenia organicznego

Szczepy testowe: P.aeruginosa, S.aureus,

Wynik: 2,0 % 3,0 g/l albuminy, 20°C 5 min.

Opinia: Eurofins 09 sierpnia 2011

Wynik: 2,0 % 3,0 g/l albuminy, 10°C 5 min.

Opinia: Lonza Basel, Laboratorium OPC-E, 13 styczeń 2006

#### EN 1276 (zmodyfikowano)

Aktywność bakteriobójcza (log 4), w obecności obciążenia organicznego

Badane szczepy: L. interrogans (choroba Weila)

Wynik: 1,0 % 0,3 g/l albuminy, 20°C 5 min.

Opinia: Blue Scientific Test Data, Glasgow (UK), sierpień 2009

#### EN 1276 (MRSA)

Aktywność bakteriobójcza (log 5), w obecności obciążenia organicznego

Szczepy testowe: S.aureus, MRSA ATCC 33592

Wynik: 1,0 % 3,0 g/l albuminy, 20°C 5 min.

Opinia: L + S AG, Bad Bocklet, lipiec 2010

#### EN 1650

Skuteczność przeciwgrzybiczną (log 4), dolny w obecności obciążeń organicznych

Badane szczepy: A. niger: i C. albicans

Wynik: 2,5%, 0,3 g / l albuminy, 15 min.

Opinia: Eurofins 17 czerwca 2011

#### EN 13697 (test powierzchniowy)

Skuteczność bakteriobójcza w obecności zanieczyszczeń organicznych

Szczepy testowe: P.aeruginosa, S.aureus, E.coli i E.hirae

Wynik : 2,5 % 3,0 g/l albuminy 5 min

Skuteczność przeciwgrzybiczną (log 3), w obecności obciążeń organicznych

Szczepy testowe : A. Niger, C. albicans

Wynik : 4,0 % 3,0 g/l albuminy 15 min

Opinia: Eurofins-Biolab Spa, Vimodrone / Italien, 23 kwiecień 2007, 30 lipiec 2007

#### EN 1656 (weterynaryjny)

Aktywność bakteriobójcza (log 5), w obecności obciążenia organicznego

Szczep testowy: P. aeruginosa, Staphylococcus aureus, P. vulgaris i E. hirae

Wynik: 2,0 % (bez obciążenia organicznego) 10 ° C 30 minut.

3,0 % (przy obciążeniu organicznym) 10 ° C 30 minut.

Opinia: Lonza Bazylea, laboratorium OPC-E, 03 wrzesień 2007

#### EN 1657 (weterynaryjny)

Skuteczność przeciwgrzybiczną (log 4), w obecności obciążeń organicznych

Badane szczepy A. niger: i C. albicans

Wynik: 2,0 % 3,0 g / l albuminy, 10 ° C 30 minut.

Opinia: Lonza Bazylea, laboratorium OPC-E, 03 wrzesień 2007

**EN 14561**

Aktywność bakteriobójcza (log 5), w obecności minimalnym stresem organicznym

Szczep testowy: *P. aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* i *E. hirae*

Wynik: 2,5%, 0,3 g / l albuminy, 15 min.

Opinia: Eurofins 23 września 2011.

**EN 14562**

Aktywność drożdżakobójcze (log 4), dolny w obecności obciążeń organicznych

Szczep testowy: *C. albicans*

Wynik: 3,0% 0,3 g / l albuminy, 15 min.

Opinia: Eurofins 23 września 2011.

**EN 13727**

Aktywność bakteriobójcza (log 5), w obecności wysokiego obciążenia ekologicznego

Szczep testowy: *P. aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* i *E. hirae*

Wynik: 2,0% 3,0 g / l (albumina + erytrocyty owcy) 5 min.

Opinia: Eurofins 17 czerwca 2011

**EN 13624**

Skuteczność przeciwgrzybiczną (log 4), dolny w obecności obciążeń organicznych

Badane szczepy: *C. albicans* i *A. niger*

Wynik: 3,0% 0,3 g / l (albumina) 15 min.

Opinia: Eurofins 17 czerwca 2011

**EN 13704**

Skuteczność sporobójcza (log 4), dolny w obecności obciążeń organicznych

Badanego szczepu *B. cereus*

Wynik: 2,0% 3,0 g / l albuminy 30 + 60 min.

Opinia: L + S, Bad Bocklet 15 września 2011.

Szczep testowy: *C. difficile*

Wyniki: 5,0% 0,3 g / l albuminy, 60 minut

5,0% bez albuminy 60 minut.

Opinia: Dr. Brill + Partner GmbH, Hamburg na 13 marca 2009

**2. Działanie wirusobójcze****2.1 Badano zgodnie z wymogami RKI (Instytut Roberta Kocha) / DVV (Niemiecki Związek Kontroli Chorób Wirusowych)**

Wirus Polio

W obecności zanieczyszczeń 5,0 % 15 min,

4,0 % 60 min

Opinia: Dr. J. Steinmann, Bremen, 15 luty 2002

Wirus ECBO

W obecności zanieczyszczeń 5,0 % 30 min

3,0 % 60 min

Opinia: Dr. J. Steinmann, Bremen, 21 sierpień 2002

Adenowirus

W obecności zanieczyszczeń 4,0 % 30 min

Opinia: Dr. J. Steinmann, Bremen, 24 maj 2005

Wirus Noro (Norwalk)

Jako surogatu użyto Feline calici virus (FCV)  
Skuteczność według **BGA** (teraz **RKI**) / **DVV**  
W obecności zanieczyszczeń 4,0 % 30 min  
Opinia: Dr. J. Steinmann, Bremen, 25 maj 2005

Rota wirus

Skuteczność według **BGA** (teraz **RKI**) / **DVV**  
W obecności zanieczyszczeń 3,0 % 15 min  
Opinia: Dr. J. Steinmann, Bremen, 8 czerwiec 2005

Wirus vaccinia

Skuteczność według **BGA** (teraz **RKI**) / **DVV**  
W obecności zanieczyszczeń 2,0 % 5 min  
Opinia: Dr. J. Steinmann, Bremen, 30 lipiec 2005

Wirus polyoma SV 40 (dawniej Papowa virus)

Skuteczność według **BGA** (teraz **RKI**) / **DVV**  
W obecności zanieczyszczeń 2,0 % 30 min  
Opinia: Dr. J. Steinmann, Bremen, 9 marzec 2006

Podsumowanie przez Dr. J. Steinmanna, MikroLab Bremen.

Środek do dezynfekcji powierzchni wykazuje w pełni działanie wirusobójcze zdefiniowane przez grupę roboczą ds. środków wirusobójczych z Instytutu im. Roberta Kocha (RKI), grupę ekspertów z DVV (Niemieckie Stowarzyszenie ds. Kontroli Chorób Wirusowych) oraz Komisję ds. środków dezynfekcyjnych z DGHM (teraz VAH). Zgodnie z tymi wytycznymi środek dezynfekcyjny może być określony jako „wirusobójczy”, „Jeśli inaktywuje następujące cztery typy wirusów testowych (polio-, adeno-, vaccinia- i polyoma wirus) w ilościowym teście zawiesinowym w określonych warunkach. Tak więc, następujące stężenia i czasy działania są niezbędne do inaktywacji wyżej wymienionych wirusów testowych:

4,0 % 60 min ,  
5,0 % 15 min.

Opinia: Dr. J. Steinmann, MikroLab Bremen, 8 maj 2009

## 2.2 Badano zgodnie z DVG (Niemieckie Towarzystwo Weterynaryjne)

Pary zwierząt

Wirusy otoczkowe ( kolumna 7b, 20<sup>0</sup>C, graniczne działanie wirusobójcze)

Wirus testowy: choroba Newcastle, wirus vaccinia

Skuteczność; 3,0 % 120 min

Opinia: Prof. Dr. E.F. Kaleta, Frankfurt (M), 30 październik 2003

## 2.3 Badano zgodnie z normą EN 14476

Wirus polio

Skuteczność według EN 14476:2005

Bez zanieczyszczeń 4,0 % 30 min.

W obecności zanieczyszczeń 6,0 % 120 min

Opinia: Dr. J. Steinmann, MikroLab Bremen, 27 lipca 2010

Adenowirus

Skuteczność według EN 14476:2005

Bez zanieczyszczeń 2,0 % 60 min

4,0 % 30 min

W obecności zanieczyszczeń 2,0 % 60 min

4,0 % 30 min

Opinia: Dr. J. Steinmann, MikroLab Bremen, 27 lipca 2010

W wyniku przeglądu dwóch typów wirusów testowych Polio wirus i Adenowirus zgodnie z normą EN 14476: 2007-2 środek dezynfekcyjny może się nazywać wirusobójczy.

Zatem, zgodnie z pozytywnymi wynikami doświadczeń z wyżej wymienionymi wirusami bezotoczkowymi środek dezynfekcyjny jest również skuteczny przeciwko wirusom otoczkowym, łącznie z HBC, HCV i HIV.

Opinia: dr J. Steinmann, Bremen 14 maj 2007

### **Grypa A (H1N1) wirus**

Skuteczność zgodnie z normą EN 14476: 2005

W obecności zanieczyszczeń 0,5% 15 minut.

Opinia: Lonza Mikrobiologiczne Laboratorium Kontroli, Allendale (USA), 18 września 2009

### **Wirus ptasiej grypy (H<sub>3</sub>N<sub>8</sub> / H<sub>5</sub>N<sub>1</sub>)**

Skuteczność według EN 14476:2005

Wirus grypy A/ kaczka/ Ukraina/1/63/( H<sub>3</sub>N<sub>8</sub>) był zastosowany jako surogat wirusa ptasiej grypy (H<sub>5</sub>N<sub>1</sub>) w związku z zasadą bezpieczeństwa.

Bez zanieczyszczeń 0,5 % 10 min,

1,0 % 5 min

W obecności zanieczyszczeń 0,5 % 30 min ,

1,0 % 10 min

Opinia: Dr. J. Steinmann, Bremen, 13 luty 2006

## **2.4 Badano zgodnie z innymi procedurami**

Canine parvovirus (typ-2)

Przy zanieczyszczeniu 1:35 rozcieńczony w dejonizowanej wodzie 10 min

1:35 rozcieńczony w dejonizowanej wodzie twardej 400 ppm AOAC 10 min

Opinia: MICROBIOTEST Inc., Sterling, Wirginia, USA, badanie 163-238, 3 styczeń 2003.

## **3. Zgodność z materiałami**

Przykłady testowanych materiałów:

- Aluminium anodowane
- Malowana proszkowo aluminium
- Niklowana stal miękka
- Polerowane stali martenzytycznej
- Połączana stal nierdzewna
- Polietylen
- Polimetakrylowe metakrylany
- Materiał kompozytowy wykonany z węgliku wolframu i niklu
- Linoleum
- Chlorek winylu podłogi
- Elastyczne przewody chlorku winylu
- Butyl
- Soczewki optyczne wykonane z poliwęglanu
- Okulary optyczne krzemianu

Stężenie produktu: 3,0%

Warunki badania: zanurzenie próbek w 20 ° C przez okres do 30 dni,