

Mikrobiologischer Test mit BASOWELL®

Ergebnisse verschiedener mikrobiologischer Tests

Verschiedene Laboratorien haben Tests auf Biozidaktivität von BASOWELL® mit mehreren Bakterienstämmen, Viren, Keimen und Sporen durchgeführt. Die Ergebnisse sprechen für sich.

Die Gesellschaft "Kapital Diagnostik" in Schottland, UK hat Tests auf zwei isolierten Bakterien der Gebärmutter von Stuten durchgeführt. Hier die Ergebnisse.

Bakterizide Aktivität (1)

S-Zooepidemicus - Anzahl der Bakterien

Verdünnung	Ausstellungszeit				
	30 s	1 min	5 min	10min	20 min
10 ²	0	0	0	0	0
10 ³	0	0	0	0	0
10 ⁴	0	0	0	0	0
10 ⁵	0	0	0	0	0

Lebensfähige Anzahl der Bakterien zu Beginn des Tests > 5000 cfu/ml

E-coli - Anzahl der Bakterien

Verdünnung	Ausstellungszeit				
	30 s	1 min	5 min	10min	20 min
10 ²	0	0	0	0	0
10 ³	0	0	0	0	0
10 ⁴	0	0	0	0	0
10 ⁵	0	0	0	0	0

Lebensfähige Anzahl der Bakterien zu Beginn des Tests > 5000 cfu/ml

Bakterizide Aktivität (2)

Das Laboratorium sowie das Medizinische Institut der Universität von Nagasaki, Japan hat mikrobiologische Tests der Wirksamkeit von BASOWELL® gegen die häufigsten Krankheitserreger Staphylococcus aureus, Staphylococcus epidermidis, Serratia marcescens, Escheria coli, Pseudomonas aeruginosa und Burkholderia cepacia unter einer Konzentration über 1.000.000 cfu/ml durchgeführt.

BASOWELL® wurde hinsichtlich dreier spezifischer konventioneller Mittel abgeschätzt: 0.1% chlorhexidine (Herbitane solution, ICI-pharma, Osaka, Japan), 0.02% povidine iodine (Isodine solution, Meiji Seika, Tokyo) und 80% ethanol (ethanol pour désinfection, Maruisha Pharmaceutical Co. Ltd, Osaka).

Diese Wirkstoffe werden oft in denselben Konzentrationen bei Produkten zur Händedesinfektionen benutzt.

Alle desinfizierenden Lösungen wurden mit sterilem destilliertem Wasser vermischt. Steriles destilliertes Wasser wurde wegen der genauen Ausführung des Tests benutzt.

Die Ergebnisse sind in der folgenden Tafel enthalten.

Bakterie	Desinfektionsmittel	10 s	60 s	180 s
MSSA Methicillin Sensitive Staphylococcus Aureus	BASOWELL®	0	0	0
	0.02% Povidine iodine	8	0	0
	80% Äthanol	0	0	0
	0.1% chlorhexidine	> 500	> 500	> 500
	destilliertes Wasser	> 500	> 500	> 500
MRSA Methicillin Resistant Staphylococcus Aureus	BASOWELL®	0	0	0
	0.02% Povidine iodine	15	0	0
	80% Äthanol	0	0	0
	0.1% chlorhexidine	> 500	> 500	> 500
	destilliertes Wasser	> 500	> 500	> 500
Staphylococcus Epedermis	BASOWELL®	0	0	0
	0.02% Povidine iodine	0	0	0
	80% Äthanol	0	0	0
	0.1% chlorhexidine	> 500	> 500	> 500
	destilliertes Wasser	> 500	> 500	> 500
Aeruginosa-Pseudomonas	BASOWELL®	0	0	0
	0.02% Povidine iodine	0	0	0
	80% Äthanol	0	0	0
	0.1% chlorhexidine	> 500	> 500	> 500
	destilliertes Wasser	> 500	> 500	> 500
Escheria Coli	BASOWELL®	0	0	0
	0.02% Povidine iodine	71	0	0
	80% Äthanol	0	0	0
	0.1% chlorhexidine	> 500	1	0
	destilliertes Wasser	> 500	> 500	> 500
Serratia Marcencens	BASOWELL®	0	0	0
	0.02% Povidine iodine	0	0	0
	80% Äthanol	0	0	0
	0.1% chlorhexidine	> 500	27	0
	destilliertes Wasser	> 500	> 500	> 500
Burkholderia Cepacia	BASOWELL®	3	0	0
	0.02% Povidine iodine	> 500	237	0
	80% Äthanol	0	0	0
	0.1% chlorhexidine	> 500	> 500	> 500
	destilliertes Wasser	> 500	> 500	> 500

Die Leistung von BASOWELL® ist vergleichbar mit jener von Äthanol welcher zu 80% in destilliertem Wasser verdünnt wurde und besser ist als die beiden anderen Desinfektionsmittel. BASOWELL® ein besonders leistungsstarkes und preiswertes Produkt.

Sporicide-Aktivität

Das City Hospital NHS-Trust, Brimingham, UK, hat Tests auf sporicide Aktivität von BASOWELL® durchgeführt. Die folgende Tabelle vergleicht BASOWELL® mit Glutaraldehyde. Log₁₀ sporen, die für BASOWELL® oder für 2% Glutaraldehyde bestehen bleiben

Zeit-Kontakt	BASOWELL®	2% Glutaraldehyde
Anfangsstand	7.76	7.76
1 min.	4.84	7.63
2 min.	2.34	7.60
5 min.	1.30	7.46
10 min.	0	7.19
20 min.	0	6.87
30 min.	0	6.34
1 Stunde	0	2.75
2 Stunden	0	0

BASOWELL® ist also auch für Sporicide einsetzbar. Eine Reduzierung von 6 kommt Log₁₀ in 5 Minuten vor, was mit Abstand besser ist als die 2% von Glutaraldehyde.

Legionellen Test

BASOWELL®

Die Ergebnisse der durchgeführten Labortests beweisen, dass selbst Légionellose BASOWELL® nur wenige Minuten standhält. Innerhalb von 10 min. erfährt Légionellose eine Reduzierung von 5 log₁₀ auf 0

Protocol de test	Microorganismo	Concentracion ufc/100ml	Tiempo / minutos
	Eccherichia coli	1,5 x 10 ⁵	1, 5, 10 y 30 dort
	Salmonella spp.	1,3 x 10 ⁵	1, 5, 10 y 30 dort
	Pseudomonas aeruginosa	1,1 x 10 ⁵	5, 10, 30 y 60 dort
	Legionella pneumophila	1,5 x 10 ⁵	5, 10, 30 y 60 dort

Ergebnisse BASOWELL® Tafel 1	Parametro	Unidades	Valores iniciales	1 min.	5 min.	10 min.	30 min.
	pH	Unidad pH	8,1	8,1	8,1	8,1	8,0
	Cloro residual	Unidades	mg/l	0,7	0,7	0,7	0,7
	Potencial Redox	mV	825	-	-	-	-
	Escherichia	ufc/100ml	1,5x10 ⁵	0	0	0	0
	Bacterias heterotrofas	ufc/ml	< 1	-	-	-	-

Ergebnisse BASOWELL® Tafel 2	Parametro	Unidades	Valores iniciales	1 min.	5 min.	10 min.	30 min.
	pH	Unidad pH	8,1	8,1	8,1	8,1	8,0
	Cloro residual	Unidades	mg/l	0,7	0,7	0,7	0,7
	Potencial Redox	mV	825	-	-	-	-
	Salmonelle spp.	ufc/100ml	1,3x10 ⁵	NEG	NEG	NEG	NEG
	Bacterias heterotrofas	ufc/ml	< 1	-	-	-	-

Ergebnisse BASOWELL® Tafel 3	Parametro	Unidades	Valores iniciales	1 min.	5 min.	10 min.	30 min.
	pH	Unidad pH	8,1	8,1	8,1	8,1	8,0
	Cloro residual	Unidades	mg/l	0,7	0,7	0,7	0,7
	Potencial Redox	mV	825	-	-	-	-
	Pseudomonas aeruginosa	ufc/100ml	1,1x10 ⁵	POS	NEG	NEG	NEG
	Bacterias heterotrofas	ufc/ml	< 1	150	< 1	< 1	< 1

Ergebnisse BASOWELL® Tafel 4	Parametro	Unidades	Valores iniciales	1 min.	5 min.	10 min.	30 min.
	pH	Unidad pH	8,1	8,1	8,1	8,1	8,0
	Cloro residual	Unidades	mg/l	0,7	0,7	0,7	0,7
	Potencial Redox	mV	825	-	-	-	-
	Legionella pneumophila	ufc/100ml	1,5x10 ⁵	1200	200	0	0
	Bacterias heterotrofas	ufc/ml	< 1	1200	200	< 1	< 1

Der Test wurde durchgeführt von einer privaten, nicht gewinnorientierten, unabhängigen spanischen Organisation, welche vom Ministerium für Wissenschaft und Technologie überwacht wird und für Akkreditierungen auf dem spanischen Markt verantwortlich ist.