

HWR-CHEMIE GmbH®

Moosfeldstraße 7 · D-82275 Emmering
Tel. 08141 / 51030 · Fax 08141 / 510350
e-mail: info@hwr-chemie.de · www.hwr-chemie.de



CHEMISCH-TECHNISCHE SPEZIALPRODUKTE

Mikrobiologische Wirksamkeit von SUN-DES (Artikel-Nr. 2730)

1 Bakterizide / Fungizide Eigenschaften

1.1 Geprüft nach DGHM heute VAH (Verbund für Angewandte Hygiene)

Flächendesinfektion mit Mechanik

Anforderungen und Methoden zur VAH Zertifizierung, 2015
Teststämme: P.aeruginosa, S.aureus, E.hirae und C.albicans

Ergebnis: 1,0 % geringe organische Belastung 5 min.

Gutachten: Dr. Brill + Partner, Hamburg, 3. September 2018
Prof. Dr. Werner, HygCen, Schwerin, 9. Oktober 2018

1.2 Geprüft nach DGHM gegen Pilze auf rohem Holz

Ergebnis: 2,0 % 60 min.
1,5 % 240 min.

Gutachten: Prof. Dr. R. Schubert, Frankfurt (M), 1991

1.3 Geprüft nach modifizierten DGHM Richtlinien auf Acrylglas

Ergebnis: 7,5 % 1 min.
5,0 % 5 min.

Gutachten: Prof. Dr. R. Schubert, Frankfurt (M), 1990

1.4 Geprüft nach Europäischen Normen (EN)

EN 1276

Bakterizide Wirksamkeit (log 5), in Gegenwart organischer Belastung (Albumin)
Teststämme: E. coli ATCC 10536, S. aureus ATCC 6538, E. hirae ATCC 10541,
P. aeruginosa ATCC 15442

Ergebnis: 1,0 % 0,3 g/l BSA 5 min.
3,0 % 10,0 g/l Magermilch 5 min.
0,5 % 10,0 g/l Saccharose 5 min.
1,0 % 10,0 g/l Hefeextrakt 5 min.

Gutachten: Eurofins, 21. Juni 2011, Eurofins, 6. Oktober 2016

HWR-CHEMIE GmbH®

Moosfeldstraße 7 · D-82275 Emmering
Tel. 08141 / 51030 · Fax 08141 / 510350
e-mail: info@hwr-chemie.de · www.hwr-chemie.de



CHEMISCH-TECHNISCHE SPEZIALPRODUKTE

EN 1276

Bakterizide Wirksamkeit (log 5), in Gegenwart hoher organischer Belastung (Albumin)
Teststämme: *Listeria monocytogenes* ATCC 15313 und *Salmonella typhimurium* ATCC 13311

Ergebnis: 0,5 % 0,3 g/l Albumin 5 min.

Gutachten: Dr. Brill + Partner GmbH, 14. Februar 2017

EN 13697

Bakterizide Wirksamkeit (log 4), in Gegenwart geringer organischer Belastung (Albumin)
Teststämme: *E. coli* ATCC 10536, *S. aureus* ATCC 6538, *E. hirae* ATCC 10541,
P. aeruginosa ATCC 15442

Ergebnis: 2,0 % 0,3 g/l Albumin 5 min.

Gutachten: Eurofins, 30. September 2011

EN 13697

Bakterizide Wirksamkeit (log 4), in Gegenwart geringer organischer Belastung (Albumin)
Teststamm: *Listeria monocytogenes* ATCC 15313

Ergebnis: 1,0 % 0,3 g/l Albumin 5 min.

Gutachten: Dr. Brill + Partner GmbH, 14. Februar 2017

EN 13697

Bakterizide Wirksamkeit (log 4), in Gegenwart geringer organischer Belastung (Albumin)
Teststamm: *Salmonella typhimurium* ATCC 13311

Ergebnis: 1,5 % 0,3 g/l Albumin 5 min.

Gutachten: Dr. Brill + Partner GmbH, 14. Februar 2017

EN 13727

Bakterizide Wirksamkeit (log 5), in Gegenwart geringer organischer Belastung (Albumin)
Teststämme: *S. aureus* ATCC 6538, *E. hirae* ATCC 10541, *P. aeruginosa* ATCC 15442

Ergebnis: 1,0 % 0,3 g/l Albumin 5 min.

Gutachten: Eurofins, 17. Juni 2011

EN 13697

Bakterizide Wirksamkeit (log 4), in Gegenwart geringer organischer Belastung (Albumin)
Teststämme: *E. coli* ATCC 10536, *S. aureus* ATCC 6538, *E. hirae* ATCC 10541,
P. aeruginosa ATCC 15442

Ergebnis: 2,0 % 0,3 g/l Albumin 5 min.

Gutachten: Eurofins, 30. September 2011

EN 14561

Bakterizide Wirksamkeit (log 5), in Gegenwart geringer organischer Belastung (Albumin)
Teststämme: *S. aureus* ATCC 6538, *E. hirae* ATCC 10541, *P. aeruginosa* ATCC 15442

Ergebnis: 2,0 % 0,3 g/l Albumin 15 min.

Gutachten: Eurofins, 28. Juli 2011

HWR-CHEMIE GmbH®

Moosfeldstraße 7 · D-82275 Emmering
Tel. 08141 / 51030 · Fax 08141 / 510350
e-mail: info@hwr-chemie.de · www.hwr-chemie.de



CHEMISCH-TECHNISCHE SPEZIALPRODUKTE

EN 1650

Levurozide Wirksamkeit (log 4), in Gegenwart geringer organischer Belastung (Albumin)
Teststamm: C. albicans ATCC 10231

Ergebnis: 0,2 % 0,3 g/l Albumin 5 min.

Gutachten: Eurofins, 17. Juni 2011

EN 13697

Levurozide Wirksamkeit (log 3), in Gegenwart geringer organischer Belastung (Albumin)
Teststamm: C. albicans ATCC 10231

Ergebnis: 1,5 % 0,3 g/l Albumin 15 min.

Gutachten: Eurofins, 30. September 2011

EN 13624

Levurozide Wirksamkeit (log 4), in Gegenwart geringer organischer Belastung (Albumin)
Teststamm: C. albicans ATCC 10231

Ergebnis: 0,5% 0,3 g/l Albumin 5 min.

Gutachten: Eurofins, 17. Juni 2011

EN 13697

Levurozide Wirksamkeit (log 3), in Gegenwart geringer organischer Belastung (Albumin)
Teststamm: C. albicans ATCC 10231

Ergebnis: 1,5 % 0,3 g/l Albumin 15 min.

Gutachten: Eurofins, 30. September 2011

EN 14562

Levurozide Wirksamkeit (log 4), in Gegenwart geringer organischer Belastung (Albumin)
Teststamm: C. albicans ATCC 10231

Ergebnis: 1,5 % 0,3 g/l Albumin 15 min

Gutachten: Eurofins, 28. Juli 2011

2 Viruzide Eigenschaften

2.1 Geprüft nach Europäischen Normen (EN)

EN 14476 (Vaccinia Virus)

Viruzide Wirksamkeit (log 4), in Gegenwart geringer organischer Belastung (Albumin)
Teststamm: Modified Vaccinia ankara

Ergebnis: 2,0 % 0,3 g/l Albumin 5 min

Gutachten: Dr. Brill + Dr. Steinmann, 30. September 2015

HWR-CHEMIE GmbH®

Moosfeldstraße 7 · D-82275 Emmering
Tel. 08141 / 51030 · Fax 08141 / 510350
e-mail: info@hwr-chemie.de · www.hwr-chemie.de



CHEMISCH-TECHNISCHE SPEZIALPRODUKTE

EN 14476 (Norovirus)

Viruzide Wirksamkeit (log 4), in Gegenwart geringer organischer Belastung (Albumin)
Teststamm: Murine Norovirus strain S99 Berlin

Ergebnis: 4,0 % 0,3 g/l Albumin 60 min.

Gutachten: Hyggen, 11. November 2015

Ergebnis: 6,0 % 0,3 g/l Albumin 30 min.

Gutachten: Dr. J. Steinmann, MikroLab Bremen, 8. Dez. 2008

EN 14476 (Influenza A Virus H1N1)

Viruzide Wirksamkeit (log 4), in Gegenwart geringer organischer Belastung (Albumin)
Teststamm: Influenza A Virus H1N1 (Schwein)

Ergebnis: 0,5 % 0,3 g/l Albumin 5 min.

Gutachten: Dr. Brill + Partner GmbH, 11. April 2017

2.2 Geprüft nach BGA (heute RKI) / DVV

Hepatitis-B Virus und HIV

Ergebnis:	1,5 %	geringe org. Belastung	30 min.
	1,5 %	hohe org. Belastung	60 min.
	3,0 %	hohe org. Belastung	30 min.
	5,0 %	hohe org. Belastung	1 min.

Gutachtens: Prof. Dr. G. Frösner, München, 16. August 1987, 20. Mai 1996

Vaccinia Virus

Ergebnis:	1,0 %	ohne Schmutzbelastung	5 min
	3,0 %	mit Schmutzbelastung	15 min.
	7,5 %	mit Schmutzbelastung	1 min.

Gutachten: Dr. J. Steinmann, Bremen, 25. August 2005

Rota Virus

Ergebnis:	0,25 %	ohne Schmutzbelastung	1 min.
-----------	--------	-----------------------	--------

Gutachten: Dr. J. Steinmann, Bremen, 24. November 1994

BVDV

Ergebnis:	0,5 %	mit Schmutzbelastung	15 min.
	7,5 %	mit Schmutzbelastung	1 min.

Gutachten: Dr. J. Steinmann, Bremen, 10. September 2005

HWR-CHEMIE GmbH®

Moosfeldstraße 7 · D-82275 Emmering
Tel. 08141 / 51030 · Fax 08141 / 510350
e-mail: info@hwr-chemie.de · www.hwr-chemie.de



CHEMISCH-TECHNISCHE SPEZIALPRODUKTE

Nach der Evaluierung mit Vaccinia Virus und Bovine Viral Diarrhea Virus (BVDV, Surrogatvirus für Hepatitis C) kann das Flächendesinfektionsmittel SUN-DES gemäß den Empfehlungen der Expertenkommission des RKI (Bundesgesundheitsblatt 2004, 47: 62-66) als "begrenzt viruzid" bezeichnet werden und ist somit in der Lage alle behüllten Viren zu inaktivieren.

Aufgrund der erfolgreichen Untersuchungen mit den beiden oben genannten behüllten Viren ist das Flächendesinfektionsmittel SUN-DES ebenso wirksam gegen blutübertragbare Viren wie HBV, HCV und HIV sowie gegen Mitglieder anderer Virusfamilien wie Orthomyxoviridae (einschließlich aller menschlichen und tierischen Grippeviren wie H5N1 und H1N1), Filoviridae einschließlich Ebola Virus und Paramyxoviridae einschließlich Measles Virus.

Zur Inaktivierung der beiden oben genannten Testviren sind folgende Konzentrationen und Einwirkzeiten notwendig:

3,0 %	15 min.
7,5 %	1 min.

Gutachten: Dr. J. Steinmann, Mikrolab Bremen, 8. März 2015

3. Materialverträglichkeit

Geeignet für abwaschbare Flächen. Nachspülen mit Wasser wird empfohlen.

Prüfung der Spannungsrisskorrosion im Biegeversuch an Acrylglas

Anwendungsbereich: Sonnenbänke z.B. in Fitnessstudios

Ergebnis: SUN-DES verursacht keine Spannungsrisskorrosion an Plexiglas

Gutachten: Röhm GmbH, Darmstadt