

Hohenstein Laboratories · Schloss Hohenstein · 74357 Bönnigheim

Ecolab GmbH & Co. OHG
Hans-Joachim Weiland
Reisholzer Werftstraße 38 – 42
40589 Düsseldorf

**Hohenstein Laboratories
GmbH & Co. KG**

Schloss Hohenstein
74357 Bönnigheim · Germany

Institut für Hygiene und Biotechnologie
Telefon +49 7143 271 420
Fax +49 7143 271 94420
j.secker@hohenstein.de

Kundennr. 290	Zuständig für Rückfragen Jutta Secker	Unser Zeichen prof. dh-jk	Datum 20. Oktober 2011
------------------	--	------------------------------	---------------------------

Prüfbericht Nr. 11.8.1-0654

Auftraggeber	siehe Anschrift
Prüfgegenstand:	2+2 Bioindikatoren
Auftragsdatum:	28.09.2011
Eingang Prüfgegenstand:	10.10.2011
Prüfzeitraum:	10.10.2011 bis 18.10.2011
Probenahme:	06.10.2011, H.-J. Weiland bei MC Horse, Holthäuser Str. 2a in 45527 Hattingen

Der Prüfbericht umfasst 3 Seiten.



Consumer Product Safety Commission (CPSC) – Identifikationsnummer 1058 Identification number 1058

Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen:
www.hohenstein.de/pdf/agb.pdf
Our terms of business shall apply:
www.hohenstein.de/pdf/agb_e.pdf

Telefon / Phone
+49 7143 271 0
Fax +49 7143 271 51
info@hohenstein.de
www.hohenstein.de

USt-IdNr.
VAT REG No.
DE815128169

Hohenstein Laboratories GmbH & Co. KG · Registergericht Amtsgericht Stuttgart HRA 724658
Persönlich haftender Gesellschafter: Schloss Hohenstein Beteiligung GmbH HRB 723320
Sitz der Gesellschaft ist Bönnigheim · Geschäftsführer: Prof. Dr. Stefan Mecheels
Hohenstein Laboratories GmbH & Co. KG · Court of Registration County Stuttgart HRA 724658
personally liable associate: Schloss Hohenstein Beteiligung GmbH HRB 723320 ·
company headquarter is Boennigheim · Managing Director: Prof. Dr. Stefan Mecheels

UNTERSUCHUNGSZIEL

Mikrobiologische Untersuchung von desinfizierenden Waschverfahren auf Wirksamkeit mittels Bioindikatoren im Rahmen von Eigenkontrollmaßnahmen.

Weitergehende Untersuchungen, entsprechend einer vollumfänglichen Prüfung nach RAL-GZ 992 „Sachgemäße Wäschepflege“, wurden nicht durchgeführt.

METHODE

PRÜFGRUNDLAGE

- AW-QM 11.08.03.021:2008-03^A "Einsatz von Bioindikatoren zur Überprüfung von desinfizierenden Waschverfahren vor Ort auf desinfizierende Wirksamkeit und Auswertung".

BIOINDIKATOREN

Die Bioindikatoren, die mit jeweils 10^5 Keimen (*Staphylococcus aureus* ATCC 6538 bzw. *Enterococcus faecium* ATCC 6057) beaufschlagt sind, werden in einem desinfizierenden Waschverfahren mitgewaschen, anschließend in eine Nährlösung gegeben und 5 Tage bei 36 °C bebrütet. Anschließend wird auf Selektivnährböden überprüft, ob die Indikatorkeime nachweisbar sind.

ERGEBNIS

BIOINDIKATOREN

Nr.	WS / WSM	Waschprogramm	Desinfektions- temperatur und -zeit	Wachstum		Limits Keim- wachstum
				S. aureus ATCC 6538	E. faecium ATCC 6057	
1	WSM Elektrolux W4180N	Prog. Desinf. 40 °C	40 °C, 20 Min.	negativ	negativ	negativ
Transportkontrolle (Wachstum der Testkeime auf den nicht mitgewaschenen Bioindikatoren)				positiv	positiv	positiv

ZUSAMMENFASSUNG

BEURTEILUNGSKRITERIEN

Die Bewertung erfolgt nach der Anlage zu den Ziffern 4.4.3 und 6.4 der Richtlinie für Krankenhaushygiene und Infektionsprophylaxe des Robert-Koch-Institutes und nach den von Prof. Dr. med. habil. Walter Steuer empfohlenen Richt- und Orientierungswerten.

■ Grenzwerte:

Keimreduktion der Bioindikatoren:	mindestens 5 log-Stufen
Trockenwäsche (Bereich KH):	9 von 10 Proben nicht mehr als 20 KBE/100 cm ²
Trockenwäsche (Bereich LM):	9 von 10 Proben nicht mehr als 50 KBE/100 cm ²

■ Richtwerte:

Feuchtwäsche (Bereich KH):	30 KBE/100 cm ²
Feuchtwäsche (Bereich LM):	100 KBE/100 cm ²
Rohwasser, Weichwasser, Spülwasser:	100 KBE/ml

■ Orientierende Werte:

Technische Einrichtungen:	100 KBE/100 cm ²
Hände während des Betriebes:	100 KBE/100 cm ²
Entwässerungswasser für den Vorwaschbereich	1000 KBE/ml

BEURTEILUNG

■ Bioindikatoren

Bei dem geprüften Waschverfahren wurden Keimreduktionswerte ≥ 5 log-Stufen erreicht.

Schloss Hohenstein, 20. Oktober 2011

Der Direktor des Instituts für
Hygiene und Biotechnologie



Die Leiterin des Prüflaboratoriums für
Hygiene und Biotechnologie

Prof. Dr. Dirk Höfer

Dipl.-Biol. Jutta Secker

Das Ergebnis bezieht sich nur auf die eingereichten Prüfgegenstände. Der Bericht darf nicht auszugsweise, sondern nur in seinem vollen Umfang weitergegeben werden. Eine Benutzung des Berichts zu Werbezwecken oder die Veröffentlichung freier Interpretationen der Ergebnisse ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Hohenstein Institute zulässig. Rechtsverbindlich ist der im Original unterschriebene Bericht. Die vom Kunden übergebenen Unterlagen bzw. Materialien, insbesondere Prüfgegenstände, werden, soweit die Beschaffenheit dies zulässt, 3 Monate bei uns aufbewahrt. Für den gesetzlich geregelten Bereich der Persönlichen Schutzausrüstung gilt eine Aufbewahrungsfrist von 10 Jahren (siehe auch AGB, Punkt VI.2).