

DEKRA EXAM GmbH
Fachstelle für Atemschutz

Adlerstraße 29
45307 Essen, Germany

Tel +49 (0)201 52319-0
Fax +49 (0)201 52319-401
e-mail pas-exam@dekra.com

Untersuchungsbericht

No. 8723.1 / 17

Gegenstand	Behandlungssystem zur Reinigung- und Desinfektion von Atemanschlüssen
Modell	MAW BSP2-V
Hersteller	MAW GmbH
Anschrift	Max-Eyth-Straße 5 74532 Ilshofen-Eckartshausen
Auftraggeber	MAW GmbH
Anschrift	Max-Eyth-Straße 5 74532 Ilshofen-Eckartshausen
Prüfzeitraum	Mai – August 2016
Norm(en)	---
Datum	28.02.2017

Dieser Bericht besteht aus 7 Seiten.

Die in diesem Bericht aufgeführten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfmuster.

Eine auszugsweise Veröffentlichung dieses Berichts bedarf der Zustimmung der DEKRA EXAM GmbH.

I Veranlassung

Aufgrund des Auftrags vom 14. April 2016
hat die

DEKRA EXAM GmbH
Fachstelle für Atemschutz
Adlerstraße 29
45307 Essen

für die Firma

MAW GmbH
Max-Eyth-Straße 5
74532 Ilshofen-Eckartshausen

**die Untersuchung der Verträglichkeit des Waschverfahrens in dem Behandlungssystem
„MAW BSP2-V“ mit dem Reinigungsmittel „Sekusept Cleaner“ und dem Desinfektionsmittel
„Incidin Rapid“**

auf Materialien der Atemanschlüsse

- Vollmaske, Modell BRK 820 (Art.-Nr. 111200)
Hersteller: Firma BartelsRieger Atemschutztechnik GmbH; (Abb.1)
- Vollmaske, Modell FPS 7000 PE-EPDM-M2-PC (Art.-Nr. R56426)
Hersteller: Firma Dräger Safety AG & Co KGaA; (Abb. 2)
- Vollmaske, Modell Panorama Nova PE PC (Art.-Nr. R51492)
Hersteller: Firma Dräger Safety AG & Co KGaA; (Abb. 3)
- Maske, Modell Ultra Elite H-PF-F1 (Art.-Nr. 10045893)
Hersteller: Firma MSA EUROPE GmbH; (Abb. 4)
- Vollmaske, Modell 3S-PF-V (GUS, Si-Harness; Art.-Nr. 10127743)
Hersteller: Firma MSA EUROPE GmbH; (Abb. 5)

durchgeführt.



Abb. 1

Abb. 2

Abb. 3

Abb. 4

Abb. 5

II Allgemeine Hinweise

Dieser Untersuchungsbericht ersetzt den Untersuchungsbericht 8723/16 vom 30.08.2016.

III Untersuchungsergebnisse

1 Prüfablauf

1.1 Allgemeines

Es wurden jeweils 20 Reinigungs- und Desinfektionszyklen mit dem Reinigungsmittel „Sekusept Cleaner“ und dem Desinfektionsmittel „Incidin Rapid“, in dem Behandlungssystem „MAW BSP2-V“ (Abb. 6) in der Atemschutzwerkstatt im Kreis Soest durchgeführt.



Abb. 6

Die für die Untersuchung verwendeten Atemanschlüsse waren alle fabrikneu. Für die Reinigungs- und Desinfektionsprüfungen wurden folgende Bauteile von den Atemanschlüssen demontiert:

- Adapter der Maske, Modell Ultra Elite H-PF-F1 (Art.-Nr. 10045893)

und entsprechend in dem Behandlungssystem „MAW BSP2-V“ positioniert.

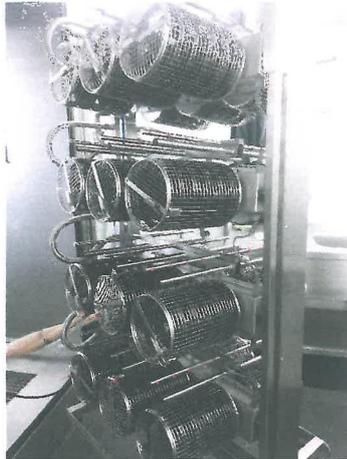


Abb. 7



Abb. 8

1.2 Konzentration und Einwirkzeit

Nach Vorgaben der Firma MAW GmbH, Ilshofen-Eckartshausen, wurden die Atemanschlüsse wie folgt in dem Behandlungssystem „MAW BSP2-V“ behandelt:

- 2 min. Vorreinigung mit klarem Wasser
- Anmischen der Reinigungslösung
- 7 min. Reinigung (leicht verschmutzte PSA)
- Wanne zwischenspülen
- 7 min. Reinigung mit Klarwasser (bei stärkeren Verschmutzungen)
- Wanne zwischenspülen
- Anmischen der Desinfektionslösung
- 1 min. einsprühen
- Wanne leeren
- 15 min. Wirkzeit der Desinfektionslösung
- 8 mal 1 min. klarspülen, jeweils mit Wannentleerung
- 120 min. trocknen bei max. 55 ° C

Konzentration des

- Reinigungsmittel : 40 ml entspricht 0,16 % ige Lösung
- Desinfektionsmittel: 375 ml entspricht 1,50 % ige Lösung

2 Untersuchungen der Atemanschlüsse vor und nach dem Reinigungs- und Desinfektionsverfahren

Die Sichtprüfung der in Abschnitt III, Ziffer 1, genannten Atemanschlüsse ergab keine sichtbaren Beschädigungen.

Die Atemanschlüsse wurden vor und nach den 20 Reinigungs- und Desinfektionszyklen (R&D-Zyklen) einer Dichtprüfung nach EN 136 mit einem Prüfdruck von -10 mbar unterzogen.

Die Ergebnisse sind in Tabelle 1 dargestellt.

Atemanschluss, Modell	Druckabfall [mbar/min]	
	vor den R&D- Zyklen	nach den R&D- Zyklen
BRK 820 (Art.-Nr. 111200)	0,1	0,6
FPS 7000 PE-EPDM-M2- PC (Art.-Nr. R56426)	0,0	0,0
Panorama Nova PE PC (Art.-Nr. R51492)	0,0	0,0
Ultra Elite H-PF-F1 (Art.-Nr. 10045893)	0,0	0,0
3S-PF-V (GUS, Si-Harness; Art.-Nr. 10127743)	0,0	0,0

Tabelle 1: Dichtheit

Vor und nach den 20 Reinigungs- und Desinfektionszyklen wurden die Atemwiderstände nach EN 136 bzw. EN137 der jeweiligen Atemanschlüsse mit einer Veratmung von 50 L/min überprüft.

Die Ergebnisse sind in Tabelle 2 dargestellt.

Atemanschluss Modell	Atemwiderstand [mbar]			
	Einatmung		Ausatmung	
	<u>vor</u> den R&D-Zyklen	<u>nach</u> den R&D-Zyklen	<u>vor</u> den R&D-Zyklen	<u>nach</u> den R&D-Zyklen
BRK 820 (Art.-Nr. 111200)	-1,1	-1,9	1,9	1,4
FPS 7000 PE-EPDM-M2-PC (Art.-Nr. R56426)	1,5	0,9	6,6	5,8
Panorama Nova PE PC (Art.-Nr. R51492)	1,3	1,3	6,4	6,3
Ultra Elite H-PF-F1 (Art.-Nr. 10045893)	0,6	1,1	6,1	6,5
3S-PF-V (GUS, Si-Harness; Art.-Nr. 10127743)	1,5	1,7	5,8	5,4

Tabelle 2: Atemwiderstände

IV Auswertung der Prüfergebnisse

Es wurden jeweils 20 Reinigungs- und Desinfektionszyklen in dem Behandlungssystem „MAW BSP2-V“ mit dem Reinigungsmittel „Sekusept Cleaner“ und dem Desinfektionsmittel „Incidin Rapid“ (Konzentration und Einwirkungszeiten, siehe Abschnitt III, Ziffer 1.2) durchgeführt.

Die Untersuchung der Materialverträglichkeit der Atemanschlüsse

- Vollmaske, Modell BRK 820 (Art.-Nr. 111200)
Hersteller: Firma BartelsRieger Ateschutztechnik GmbH
- Vollmaske, Modell FPS 7000 PE-EPDM-M2-PC (Art.-Nr. R56426)
Hersteller: Firma Dräger Safety AG & Co KGaA
- Vollmaske, Modell Panorama Nova PE PC (Art.-Nr. R51492)
Hersteller: Firma Dräger Safety AG & Co KGaA
- Maske, Modell Ultra Elite H-PF-F1 (Art.-Nr. 10045893)
Hersteller: Firma MSA EUROPE GmbH

- Vollmaske, Modell 3S-PF-V (GUS, Si-Harness; Art.-Nr. 10127743)
Hersteller: Firma MSA EUROPE GmbH

zeigte in dem Behandlungssystem „MAW BSP2-V“ der Firma MAW GmbH, Ilshofen-Eckartshausen, gegenüber dem Reinigungsmittel „Sekusept Cleaner“ und dem Desinfektionsmittel „Incidin Rapid“, keine Veränderungen auf.

Aufgrund des Untersuchungsergebnisses kann das untersuchte Waschverfahren, bezüglich der Materialverträglichkeit, als vergleichbar mit der herkömmlichen Handwäsche angesehen werden.

Wir weisen darauf hin,

- dass die Anwendung des untersuchten Waschverfahrens in dem Behandlungssystem „MAW BSP2-V“ der Firma MAW GmbH gegenüber dem Reinigungsmittel „Sekusept Cleaner“ und dem Desinfektionsmittel „Incidin Rapid“ nur mit Zustimmung des Herstellers der jeweiligen Atemanschlüsse erfolgen können.
- dass die Überprüfung der Wirksamkeit der Reinigung und Desinfektion **nicht** Bestandteil dieser Untersuchung war.
- dass nach jeder Reinigung und Desinfektion die Atemanschlüsse einer Sicht-, Dicht- und Funktionsprüfung nach der jeweiligen Gebrauchsanleitung des Herstellers des Atemanschlusses bzw. nach der GUV-I 8674 zu unterziehen und gegebenenfalls beschädigte Bauteile auszutauschen sind.
- dass dieser Untersuchungsbericht keine EG-Baumusterprüfung oder Zertifizierung nach der EG-Richtlinie 89/686/EWG (PSA-Richtlinie) darstellt.

V Mitgeltende Unterlagen

- Technische Daten des Behandlungssystems „MAW BSP2-V“

Essen, den 28. Februar 2017

DEKRA EXAM GmbH



Michael Siebrecht
Prüfingenieur