

TEIL-PRÜFBERICHT
PARTIAL TEST REPORT

Bericht Nr.: 2012-F-5574/MS 10
Report no.:

Auftraggeber: JSC MERSETA K. Dulksnio 9, LT-53056 Narsieciai,
Requested by: Kaunas, Lithuania

KLEINER EINWEG - FEUERLÖSCHER (AEROSOL ART)
SMALL DISPOSABLE FIRE EXTINGUISHER OF THE AEROSOL TYPE

Prüfung nach Abschnitt 7.6 + Anh. H.4 / H.5 der BS 6165 : 2002 (Löschvermögen)
Tests for compliance with clause 7.6 + annex H.4 / H.5 BS 6165 : 2002 (fire extinguishing performance)

Angaben zum Produkt:
Specification of the product:

- **Typbezeichnung:** Feuerlöschspray REINOLDMAX Stop Fire 500 ml
Model name:
- **Zeichnung Nr.:** 5 Zeichnungen (Spraydose, Ventil, Schutzkappe,
Sprühkopf – siehe Anh. 2)
Drawing no.: 5 drawings (aerosol can, valve, protective cap, operation plug – see annex 2)
- **Hersteller:** JSC MERSETA, LT-53056 Narsieciai, Kaunas
Manufacturer:
- **Warenzeichen:** REINOLDMAX
Trademark:
- **Feuerlöschmittel:** 490 ml H₂O + 10 ml Towalex AFFF 1% F
(gebrauchsfertige wässrige Lösung)
Fire extinguishing medium: (permixed water based solution)
Zulassung Nr. SP 18/2000
Approval certificate no.
- **Nennfüllmenge:** 500 ml
Nominal charge:
- **Art der Druckspeicherung:** 8 bis 10 bar bei 20 °C, Stickstoff (Dauerdruck)
Pressurisation: 8 to 10 bar at 20°C, Nitrogen (stored pressure)



Prüflaboratorium:

Test Laboratory:

MPA Dresden GmbH
Amtlich anerkannte Prüfstelle für Feuerlöschmittel und -geräte
Fuchsmühlenweg 6F, 09599 Freiberg, GERMANY

Gesamtergebnis:

Conclusion of tests:

1. Der Aerosolerzeuger erfüllt die Anforderungen des Abschnitts 7.6 / Anhang H.4 und H.5 – Löschvermögen entsprechend **Leistungsklasse 13 B und 3 A** – der Norm BS 6165 : 2002.

The aerosol generator meets the requirements of clause 7.6 / annex H.4 and H.5 – fire extinguishing performance rating **13 B and 3 A** – according to BS 6165 : 2002.

Besondere Hinweise:

Particular information:

1. Der Aerosolerzeuger wurde auftragsgemäß nur hinsichtlich des Feuerlöschvermögens geprüft. Weitere Nachweise entsprechend der Norm BS 6165 sind gesondert zu erbringen.

The aerosol dispenser has been tested as per order concerning the fire extinguishing performance. Further tests according to BS 6165 are separately to produce.

2. Dieses Dokument ist ein Teil-Prüfbericht und keine Produktzulassung (keine Produktzertifizierung)

This is a partial test report and not a product certification approval.

Ergänzende Informationen:

Supplementary information:

- | | | |
|---|---|--|
| - Prüfmuster:
Samples: | Verfügbare Anzahl: 12
Provided quantity: | Eingangsdatum: 14.12.2012
Date of submission: |
| - Übereinstimmung mit den Unterlagen:
Conformity to documentation: | | |

Die eingereichten Aerosolerzeuger entsprechen den vom Antragsteller vorgelegten ausführlichen Unterlagen gemäß folgender Auflistung:

The aerosol dispensers submitted can be identified from the detailed documentation supplied by the applicant comprising:

- | | |
|-----------------------|---|
| Anhang 1:
Annex 1: | Kennwerte des Feuerlöschmittels
Characteristics of the fire extinguishing medium |
| Anhang 2:
Annex 2: | Liste der eingereichten Unterlagen zu diesem Teil-Prüfbericht
List of submitted documents included in this partial test report |



Bericht:

Report:

- Dieser Bericht umfasst 11 Seiten, einschließlich 3 Anhänge.
This report comprises pages, including annexes.
- Dieser Teil-Prüfbericht enthält nur die Prüfergebnisse entsprechend den beantragten Abschnitten der Norm BS 6165 : 2002
This partial test report includes the test results only according to the applied clauses of the standard BS 6165 : 2002
- Zusammenfassung und Schlussfolgerungen der Überprüfungen und Tests siehe Seite 4.
Summary and conclusions of checks and tests are given on page 4.

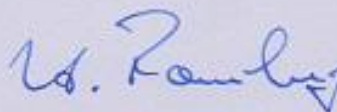
Anhang 3: Infrarotspektrum Feuerlöschmittel
Annex 3: Infrared spectrogram fire extinguishing medium

- Für die Prüfungen wurden nur die in diesem Bericht angegebenen Einrichtungen und Materialien verwendet. Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Muster.
Only equipment and materials detailed in this report have been subjected to the tests. Test results apply to the tested samples only.
- Der Bericht darf ohne schriftliche Zustimmung der Prüfstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden.
This report may not be reproduced in parts without the written permission of the laboratory.
- Veröffentlichungen von Prüfberichten und Hinweise auf Prüfungen zu Werbezwecken bedürfen in jedem Einzelfall der schriftlichen Einwilligung der Prüfstelle.
Publications of test reports and information on tests for publicity purposes require the written approval of the laboratory in every isolated case.
- Jede Seite dieses Berichtes ist mit dem Dienststempel der Prüfstelle versehen.
Every page of this report is stamped with the seal of the laboratory.

Freiberg, 14. Januar 2013



Dipl.-Ing. Dittrich
Leiter der Prüfstelle
Laboratory Manager



Dipl.-Forsting. Romberg
Bearbeiter
Official

Zusammenfassung der Prüfungen und Tests

Summary of checks and tests

Lfd. Nr.	BS 6165 Abschn.	Bezeichnung/Titel	Zutreffend Applicable Ja/ Nein Yes /No	Übereinst. Compliance Ja Nein Yes No	
Item no.	Clause	Designation/Title		Ja Yes	Nein No
1	4.1	Feuerlöscher Inhalt – Feuerlöschmittel			
2	4.2	Feuerlöschmittel Inhalt – Treibmittel			
3	5.1	Konstruktion – Funktion			
4	5.2	Konstruktion – Halterung			
5	5.3.1	Konstruktion – Behälter			
6	5.3.2	Konstruktion – Verschluss			
7	5.4	Konstruktion – Düsenkappe			
8	5.5	Konstruktion – Korrosionsbeständigkeit			
9	5.6	Konstruktion – Schlagbeständigkeit			
10	5.7	Konstruktion – Beständigkeit gegen Stoß und mech. Beschädigung			
11	5.8	Konstruktion – Prüfdruck			
12	5.9	Konstruktion – Berstdruck			
13	5.10	Konstruktion – Druckanzeiger			
14	6	Produktionsanforderungen			
15	7.1	Leistungsvermögen – Verzögerung bei der Inbetriebsetzung			
16	7.2	Leistungsvermögen – Funktionsdauer			
17	7.3	Leistungsvermögen – Mindestaustragsmenge des Inhaltes			
18	7.4	Leistungsvermögen – Leckrate			
19	7.5	Leistungsvermögen – Bewahrung des Druckes nach teilweiser Entleerung			
20	7.6.1	Leistungsvermögen – Feuerlöschleistung Brandklasse B	Ja	X	
21	7.6.2	Leistungsvermögen – Feuerlöschleistung Brandklasse A	Ja	X	
22	8	Prüfungsanforderungen bei der Herstellung			
23	9.1	Farbe und Beschriftung von Feuerlöschern – grundlegende Angaben			
24	9.2	Farbe und Beschriftung von Feuerlöschern – zweitrangige Angaben			



20. Leistungsvermögen – Feuerlöschleistung Brandklasse B (Abschnitt 7.6.1 der BS 6165)

Performance – fire extinguishing performance class B rating (clause 7.6.1 of BS 6165)

Probe Nr. Sample no.		1	2	3
Feuerlöscher Art Extinguisher type	(„F“ oder „L“ nach Anhang H.3) ("F" or "L" according to annex H.3)	F	L	-
Vorgesehenes Prüfobjekt Designation of test fire		13 B		
Ort der Prüfung Test fire location	(im Gebäude / im Freien) (indoors a building / outdoors)	im Gebäude indoors a building		
Gemessene Umgebungstemperatur vor Zündung Measured ambient temperature before ignition	(°C)	2	2	-
Zulässige Umgebungstemperatur Permissible ambient temperature	(°C)	-5 bis 30 to		
Gemessene Windgeschwindigkeit vor Zündung Measured wind speed before ignition	(ms ⁻¹)	-	-	-
Maximal zulässige Windgeschwindigkeit Maximum permissible wind speed		Innerhalb eines Gebäudes Indoors in a building		
Alle Flammen gelöscht All flames extinguished	(ja/nein) (yes/no)	Ja Yes	Ja Yes	-
Gemessene Löschzeit für das Prüfobjekt Measured time to extinguish test fire	(min:s)	0:46	0:56	-
Verbleibende Höhe des Brandstoffes in der Wanne nach Löschen Remaining depth of fuel left in the tray after extinction	(mm)	> 3	> 3	-
Erforderliche Höhe des Brandstoffes in der Wanne nach Löschen Required depth of fuel left in the tray after extinction	(mm)	≥ 3		
Erreichtes Prüfobjekt Test fire rating achieved		13 B		
Mindestens erforderliche Prüfobjektgröße – Brandklasse B *) Minimum required test fire rating – fire class B *)		13 B		
Übereinstimmung mit Abschnitt 7.6.1 Compliance with clause 7.6.1	(ja/nein) (yes/no)	Ja Yes		

B



*) Gemäß Tabelle H.2 im Anhang H.5 der BS 6165
As per table H.2 in annex H.5 of BS 6165

21. **Leistungsvermögen – Feuerlöschleistung Brandklasse A (Abschnitt 7.6.2 der BS 6165)**

Performance – fire extinguishing performance class A rating (clause 7.6.2 of BS 6165)

Probe Nr. Sample no.		1	2	3
Feuerlöscher Art Extinguisher type	(F oder L nach Anhang H.3) (F or L according to annex H.3)	F	L	-
Vorgesehenes Prüfobjekt Designation of test fire		3 A		
Gemessene Umgebungstemperatur vor Zündung Measured ambient temperature before ignition	(°C)	6	6	-
Zulässige Umgebungstemperatur Permissible ambient temperature	(°C)	-5 bis 30 to		
Ort der Prüfung befindet sich innerhalb eines Gebäudes Test fire location indoors a building	(ja/nein) (yes/no)	Ja Yes		
Feuchtigkeit des Prüf-Brennholzes: gemessener Mittelwert Moisture of test fire wood: measured average	% (m/m)	17,5	17,5	-
Zulässige durchschnittliche Feuchte des Brennholzes Permissible average moisture of fire wood	% (m/m)	12,5 bis 17,5 to		
Alle Flammen gelöscht All flames extinguished	(ja/nein) (yes/no)	Ja Yes	Ja Yes	-
Gemessene Löschzeit für das Prüfobjekt Measured time to extinguish test fire	(min:s)	2:28	2:48	-
Wiederentflammung innerhalb von 3 min nach dem vollständigen Entleeren des Feuerlöschers Recurrence of flaming during 3 min following complete discharge of extinguisher	(ja/nein) (yes/no)	Nein No	Nein No	-
Erreichtes Prüfobjekt Test fire rating achieved		3 A		
Mindestens erforderliche Prüfobjektgröße – Brandklasse A *) Minimum required test fire rating – fire class A *)		3 A		
Übereinstimmung mit Abschnitt 7.6.2 Compliance with clause 7.6.2	(ja/nein) (yes/no)	Ja Yes		




*) Gemäß Tabelle H.1 im Anhang H.4 der BS 6165
As per table H.1 in annex H.4 of BS 6165

Anhang 1: Angaben und Kennwerte des Feuerlöschmittels

Annex 1: Information and properties of the fire extinguishing medium

Die Eigenschaften des Feuerlöschpulvers sind nach EN 615 zu prüfen.
Characteristics of powder to be tested in accordance with EN 615.

Handelsbezeichnung: Commercial name:							
Merkmale Characteristics		Angaben des Herstellers Manufacturer's specification		Probe (Messwert) Sample (Measurement)		Übereinstimmung (ja/nein) Within specification (yes/no)	
Chemische Zusammensetzung (Abschnitt 7 EN 615) Chemical composition (clause 7 of EN 615)							
Chemischer Name Chemical name		%	Methode Method	%	Methode Method		
1. Komponente 1 st component			1)		2)		
2. Komponente 2 nd component			1)		3)		
3. Komponente 3 rd component			1)		-		
Korngrößenverteilung (Abschnitt 6 der EN 615) Particle distribution (clause 6 of EN 615)							
Methode nach Anhang ... der EN 615 Method according to annex ... of EN 615							
> 125 µm	(%)						
> 63 µm	(%)						
> 40 µm	(%)						
Farbe Colour							
Übereinstimmung entsprechend den Angaben des Herstellers Compliance according to the manufacturer's specification						(ja/nein) (yes/no)	

1) Titration / Titration

2) Photometer nach Dr. Lange / Photometer according to Dr. Lange

3) gravimetrisch / gravimetric

Die Eigenschaften wässriger Feuerlöschmittel sind nach EN 1568 (sofern zutreffend) zu prüfen.
Characteristics of water based extinguishing media to be tested in accordance with EN 1568 (if applicable).


Anmerkung: Für jede Komponente laut Beschriftung und/oder Füllanleitung (außer Wasser) sowie für das gebrauchsfertige Feuerlöschmittel ist je eine Tabelle auszufüllen.

Note: Fill one table to each component as defined at the label and/or in the filling instructions (excluding water) and one table for the extinguishing media ready to use.

Erste Komponente
First component

Handelsbezeichnung: Commercial name:			
Merkmale Characteristics	Angaben Hersteller Manufacturer's specification	Probe (Messwert) Sample (Measurement)	Übereinstimmung (ja/nein) Within specification (yes/no)
Dichte bei $20 \pm 2^\circ\text{C}$ *) (kg/dm ³) Density at $20 \pm 2^\circ\text{C}$			
Viskosität bei $20 \pm 2^\circ\text{C}$ *) (mm ² /s) Viscosity at $20 \pm 2^\circ\text{C}$			
pH – Wert bei $20 \pm 2^\circ\text{C}$ *) pH factor at $20 \pm 2^\circ\text{C}$			
Brechungsindex bei $20 \pm 2^\circ\text{C}$ *) Refractive index at $20 \pm 2^\circ\text{C}$			
Übereinstimmung entsprechend den Angaben des Herstellers Compliance according to the manufacturer's specification		(ja/nein) (yes/no)	

Zweite Komponente
Second component

Handelsbezeichnung: Commercial name:			
Merkmale Characteristics	Angaben Hersteller Manufacturer's specification	Probe (Messwert) Sample (Measurement)	Übereinstimmung (ja/nein) Within specification (yes/no)
Dichte bei $20 \pm 2^\circ\text{C}$ *) (kg/dm ³) Density at $20 \pm 2^\circ\text{C}$			
Viskosität bei $20 \pm 2^\circ\text{C}$ *) (mm ² /s) Viscosity at $20 \pm 2^\circ\text{C}$			
pH – Wert bei $20 \pm 2^\circ\text{C}$ *) pH factor at $20 \pm 2^\circ\text{C}$			
Brechungsindex bei $20 \pm 2^\circ\text{C}$ *) Refractive index at $20 \pm 2^\circ\text{C}$			
Übereinstimmung entsprechend den Angaben des Herstellers Compliance according to the manufacturer's specification		(ja/nein) (yes/no)	

*Ein vom Prüflaboratorium erstelltes Infrarotspektrum der Komponenten ist den Unterlagen beizufügen (Anhang).
An infrared spectrogram of the components performed by the laboratory must be included in the documentation (annex).*

*) Vom Hersteller angegebene Temperatur; diese muss zwischen 15°C bis 30°C liegen.
Temperature given by the manufacturer which shall be in the range 15°C to 30°C .

Gebrauchsfertiges Feuerlöschmittel
Extinguishing medium ready to use

Handelsbezeichnung: Commercial name:		490 ml H ₂ O + 10 ml Towalex AFFF 1% F	
Merkmale Characteristics	Angaben Hersteller *) Manufacturer's specification *)	Probe (Messwert) Sample (Measurement)	Übereinstimmung (ja/nein) Within specification (yes/no)
Dichte bei 20 ± 2°C **) (kg/dm ³) Density at 20 ± 2°C	-	1,006	-
Viskosität bei 20 ± 2°C **)(mm ² /s) Viscosity at 20 ± 2°C	-	1,32	-
pH – Wert bei 20 ± 2°C **) pH factor at 20 ± 2°C	-	8,04	-
Brechungsindex bei 20 ± 2°C **) Refractive index at 20 ± 2°C	-	1,3330	-
Übereinstimmung entsprechend den Angaben des Herstellers Compliance according to the manufacturer's specification		(ja/nein) (yes/no)	-

Ein vom Prüflaboratorium erstelltes Infrarotspektrum ist den Unterlagen beizufügen (Anhang).
An infrared spectrogram performed by the laboratory must be included in the documentation (annex).



*) Sofern der Hersteller die erforderlichen Angaben zu allen Komponenten zur Verfügung stellt, braucht er nicht die Angaben zum gebrauchsfertigen Feuerlöschmittel zu liefern. Es ist Aufgabe des Laboratoriums eine Probe nach der Mischungsformel des Herstellers vorzubereiten und zu messen.

If the manufacturer supplied the specifications of all the components, he has not to supply the extinguishing media specification. It will be up to the laboratory to perform the measurement using a sample prepared by itself using the same formula of the manufacturer.

**) Vom Hersteller angegebene Temperatur; diese muss zwischen 15°C bis 30°C liegen.
Temperature given by the manufacturer which shall be in the range 15°C to 30°C.

Anhang 2: Liste der Unterlagen zu diesem Prüfbericht

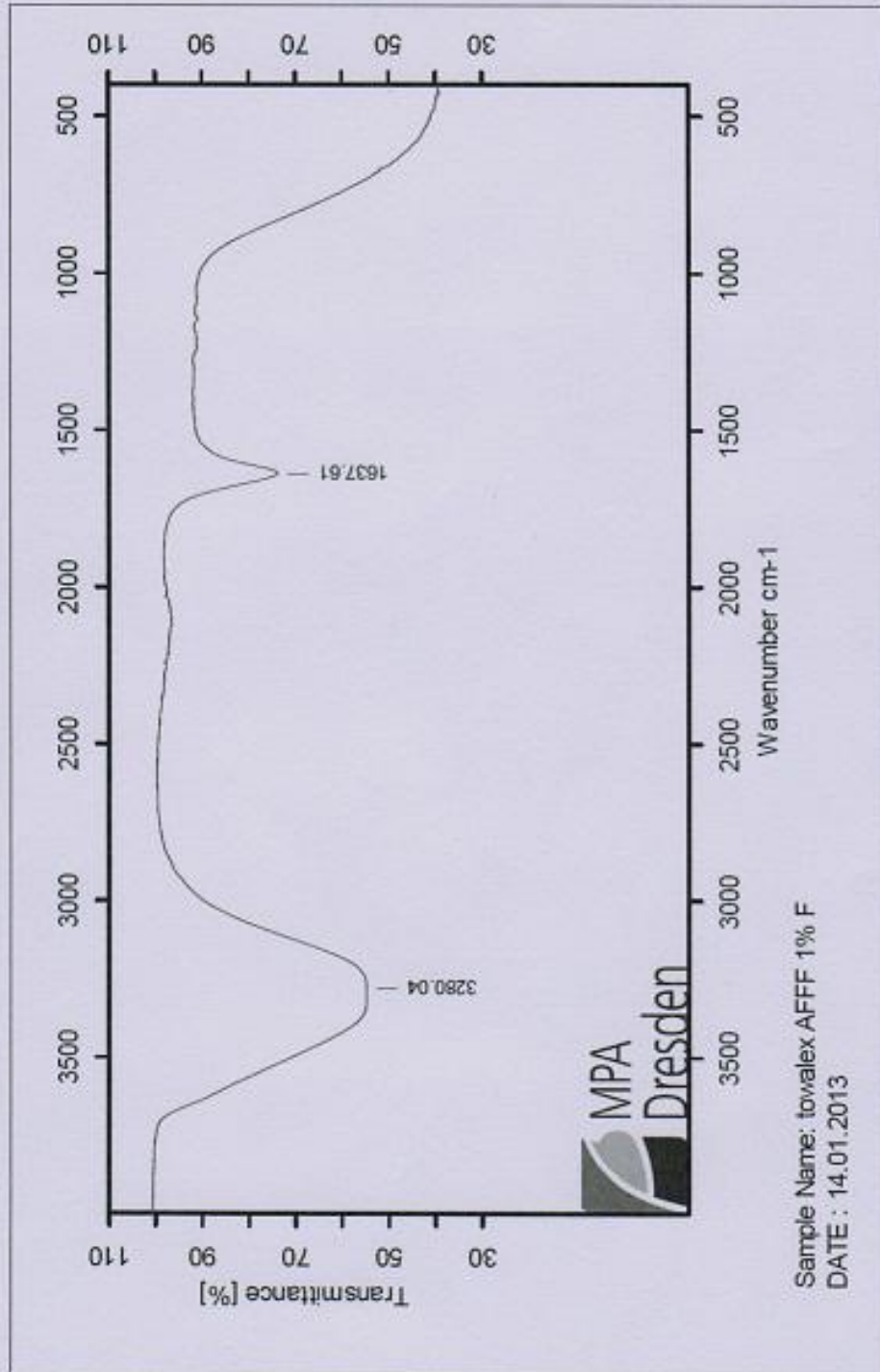
Annex 2: List of documents included in this laboratory test report

- Drawing RM 500, 2012-07-01, Assembly
- Drawing without no., 2004-03-24, Aerosol ø66x218 COJ FN
- Drawing no.TC.5302, 2000-04.27, 1" High Delivery Valve
- Drawing no. 99014, 1989-06-09, Ten Cate Plasticum
- Drawing without no., undated, Purkštukas
- Safety Data Sheet, 2006-10-17, Towalex AFFF 1% F, manufacturer SABO FOAM S.R.L., 6 pages
- Material safety Data Sheet, 2012-01-01, ReinoldMax Stop Fire 500 ml, manufacturer JSC Merseta, 6 pages



Anhang 3: Infrarotspektrum Feuerlöschmittel Towalex AFFF 1% F
Annex 3: Infrared spectrum of the fire extinguishing medium

Infrarotspektrum / Infrared spectrum



Sample Name: towalex.AFFF 1% F
DATE : 14.01.2013

