

PRÜFZEUGNIS

901 7833 002

- Auftraggeber:** Kolektor Missel-Schwab GmbH
Siemensstraße 5
70736 Stuttgart-Fellbach
- Betreff:** Prüfung des Brandverhaltens nach DIN 4102, Teil 1,
Baustoffklasse B2
- Prüfmaterial:** Dämmstoff „Misselon-Robust Bahnenware®“ und „Misselon-
Platten“
- Datum:** 05. August 2009 Wbl/lmn
- Gültigkeitsdauer:** bis 31. August 2014
- Hinweis:** Falls der oben genannte Baustoff nicht als Bauprodukt
gemäß MBO § 2, Abs. 9, Ziffer 1 verwendet wird, ist ein
allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nicht erforderlich.

Dieses Prüfzeugnis gilt nicht, wenn der geprüfte Baustoff als
Bauprodukt im Sinne der Landesbauordnungen verwendet
wird (MBO § 20, Abs. 3).

**Dieses Prüfzeugnis ersetzt nicht einen gegebenenfalls
notwendigen baurechtlichen/ bauaufsichtlichen
Nachweis nach Landesbauordnung.**

Im bauaufsichtlichen Verfahren kann dieses Prüfzeugnis als
Grundlage dienen

- bei geregelten Bauprodukten für die vorgeschriebenen
Übereinstimmungsnachweise
- bei nicht geregelten Bauprodukten für die erforderlichen
Verwendbarkeitsnachweise.

Die Erläuterungen in DIN 4102-1, Anhang D, *insbesondere
zur Fremdüberwachung*, sind besonders zu beachten.

Die Veröffentlichung des vorliegenden Prüfzeugnisses (auch auszugsweise) ist nur mit schriftlicher Genehmigung der MPA Stuttgart
zulässig.

Dieses Prüfzeugnis umfasst 8 Textseiten und 0 Beilagen. Textseiten und Beilagen sind mit unserem Dienstsiegel versehen. Die
Vervielfältigung und Veröffentlichung des Prüfzeugnisses, sowohl in vollem als auch in gekürztem Wortlaut sowie die Verwendung
zur Werbung ist nur mit unserer schriftlichen Genehmigung zulässig. Das Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter,
insbesondere privater Schutzrechte, erteilt. Gerichtsstand und Erfüllungsort ist Stuttgart.

Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die DAP Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen GmbH akkreditiertes Prüflaboratorium. Die
Akkreditierung gilt für die in den Urkunden aufgeführten Prüfverfahren (DAR-Reg.-Nr.: DAP-PL-2907.99). Zusätzliche
Akkreditierungen nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch DKD / PTB, KBA, ZLS und Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001:2000 durch
TÜV. Vom DIBt anerkannte PÜZ-Stelle, bei EU notifizierte Stelle 0672 und 1080.



Am 05. Juni 2009 hatten Sie uns mit der Durchführung von Brandversuchen zum Nachweis der Baustoffklasse B2 nach DIN 4102 beauftragt.

1. Materialbeschreibung und Materialdaten

Bahnen oder Platten aus geschlossenzelligem, physikalisch vernetztem PE-Weichschaum, mit und ohne einseitig aufgebrachtem PE-Gittergewebe.

Rohdichte:	27 - 35 kg/m ³ * 25 - 46 kg/m ³ **
Dämmstoffdicke:	6 - 38 mm * 6 - 38 mm **
Anwendungsgebiet:	Dämmung von Rohren, Armaturen und Kanälen / Behältern
Handelsbezeichnung:	„Misselon-Robust Bahnenware®“ und „Misselon-Platten“
Probenahme:	durch Auftraggeber
Eingang:	25. Juni 2009 (Eingangs-Nr. 09/212)
Menge:	- 2 m ² „Misselon-Robust Bahnenware®“ (Material I) - 2 m ² „Misselon-Platten“ (Material II)

*) Herstellerangaben

**) Messwerte

2. Probenherstellung

Die Proben, 190 mm x 90 mm und 230 mm x 90 mm, wurden repräsentativ aus dem Bauprodukt ausgeschnitten.

3. Versuchsdurchführung

Die Prüfung erfolgte nach DIN 4102, Teil 1 (Ausgabe Mai 1998), Abschnitt 6.2.5, bei Flächenbeflammung 40 mm oberhalb des unteren Randes in der Mitte der Probe, sowie bei Kantenbeflammung an der unteren Probenkante, 1,5 mm hinter der Vorderkante.

Für die Prüfung wurden die Proben auch mit Stahlblech hinterlegt.



4. Versuchsergebnisse

Material	I			
Versuch Nr.	1	2	3	4
Produktions-/ Prüfrichtung*	l	q	l	q
Brandbeanspruchung*	K		F	
Hinterlegung	Stahlblech			
Dicke der Probe	6 mm			
Entzündung	s	sofort		1
Größte Flammenhöhe innerhalb 20 s erreicht nach	cm	7	7	7
	s	7	10	9
Messmarke erreicht nach	s	-	-	-
Flammen erloschen nach	s	11	29	28
Flammen gelöscht nach	s	-	-	-
Ende des Nachglimmens	s	-	-	-
Rauchentwicklung	gering			
Filterpapier entzündet nach	s	-	-	-

Material	I			
Versuch Nr.	5	6	7	8
Produktions-/ Prüfrichtung*	l	q	l	q
Brandbeanspruchung*	K		F	
Hinterlegung	Stahlblech			
Dicke der Probe	26 mm			
Entzündung	s	sofort		1
Größte Flammenhöhe innerhalb 20 s erreicht nach	cm	6	5	6
	s	8	9	8
Messmarke erreicht nach	s	-	-	-
Flammen erloschen nach	s	15	15	31
Flammen gelöscht nach	s	-	-	-
Ende des Nachglimmens	s	-	-	-
Rauchentwicklung	mäßig			
Filterpapier entzündet nach	s	-	-	-

*) l = längs; q = quer; K = Kantenbeflammung; F = Flächenbeflammung



Versuchsergebnisse (Fortsetzung)

Material	II				
Versuch Nr.	9	10	11	12	
Produktions-/ Prüfrichtung*	l	q	l	q	
Brandbeanspruchung*	K		F		
Hinterlegung	Stahlblech				
Dicke der Probe	6 mm				
Entzündung	s	sofort			
Größte Flammenhöhe innerhalb 20 s erreicht nach	cm	5	4	5	5
	s	4	5	6	6
Messmarke erreicht nach	s	-	-	-	-
Flammen erloschen nach	s	7	7	12	13
Flammen gelöscht nach	s	-	-	-	-
Ende des Nachglimmens	s	-	-	-	-
Rauchentwicklung	mäßig				
Filterpapier entzündet nach	s	-	-	-	-

Material	II				
Versuch Nr.	13	14	15	16	
Produktions-/ Prüfrichtung*	l	q	l	q	
Brandbeanspruchung*	K		F		
Hinterlegung	Stahlblech				
Dicke der Probe	38 mm				
Entzündung	s	sofort			
Größte Flammenhöhe innerhalb 20 s erreicht nach	cm	5	4	4	4
	s	7	11	7	7
Messmarke erreicht nach	s	-	-	-	-
Flammen erloschen nach	s	15	11	15	15
Flammen gelöscht nach	s	-	-	-	-
Ende des Nachglimmens	s	-	-	-	-
Rauchentwicklung	stark				
Filterpapier entzündet nach	s	-	-	-	-

*) l = längs; q = quer; K = Kantenbeflammung; F = Flächenbeflammung



Versuchsergebnisse (Fortsetzung)

Material		I		
Versuch Nr.		29	30	31
Produktions-/ Prüfrichtung*		l	q	q
Brandbeanspruchung*		F		K
Hinterlegung		--		
Dicke der Probe		6 mm		
Entzündung	s	1	1	sofort
Größte Flammenhöhe innerhalb 20 s	cm	9	11	12
erreicht nach	s	13	12	10
Messmarke erreicht nach	s	-	-	-
Flammen erloschen nach	s	27	21	10
Flammen gelöscht nach	s	-	-	-
Ende des Nachglimmens	s	-	-	-
Rauchentwicklung		mäßig		stark
Filterpapier entzündet nach	s	-	-	-

Material		I			
Versuch Nr.		21	22	23	24
Produktions-/ Prüfrichtung*		l	q	l	q
Brandbeanspruchung*		K		F	
Hinterlegung		--			
Dicke der Probe		26 mm			
Entzündung	s	sofort		1	1
Größte Flammenhöhe innerhalb 20 s	cm	6	6	7	7
erreicht nach	s	8	7	6	7
Messmarke erreicht nach	s	-	-	-	-
Flammen erloschen nach	s	15	15	15	15
Flammen gelöscht nach	s	-	-	-	-
Ende des Nachglimmens	s	-	-	-	-
Rauchentwicklung		mäßig			
Filterpapier entzündet nach	s	-	-	-	-

*) l = längs; q = quer; K = Kantenbeflammung; F = Flächenbeflammung



Versuchsergebnisse (Fortsetzung)

Material	II				
Versuch Nr.	25	26	27	28	
Produktions-/ Prüfrichtung*	l	q	l	q	
Brandbeanspruchung*	K		F		
Hinterlegung	--				
Dicke der Probe	6 mm				
Entzündung	s	sofort			
Größte Flammenhöhe innerhalb 20 s erreicht nach	cm	11	9	8	10
Messmarke erreicht nach	s	7	5	8	8
Flammen erloschen nach	s	-	-	-	-
Flammen gelöscht nach	s	7	5	8	9
Ende des Nachglimmens	s	-	-	-	-
Rauchentwicklung		sehr stark		stark	
Filterpapier entzündet nach	s	-	-	-	-

Material	II				
Versuch Nr.	17	18	19	20	
Produktions-/ Prüfrichtung*	l	q	l	q	
Brandbeanspruchung*	K		F		
Hinterlegung	--				
Dicke der Probe	38 mm				
Entzündung	s	sofort			
Größte Flammenhöhe innerhalb 20 s erreicht nach	cm	4	4	5	4
Messmarke erreicht nach	s	13	9	7	8
Flammen erloschen nach	s	-	-	-	-
Flammen gelöscht nach	s	13	12	15	15
Ende des Nachglimmens	s	-	-	-	-
Rauchentwicklung		stark			
Filterpapier entzündet nach	s	-	-	-	-

*) l = längs; q = quer; K = Kantenbeflammung; F = Flächenbeflammung



Versuchsergebnisse (Fortsetzung)

Material	I				
Versuch Nr.	32	33	34	35	36
Produktions-/ Prüfrichtung*	I				
Brandbeanspruchung*	K				
Hinterlegung	--				
Dicke der Probe	6 mm				
Entzündung	s	sofort			
Größte Flammenhöhe innerhalb 20 s	cm				
erreicht nach	s	12	12	12	14
Messmarke erreicht nach	s	10	10	10	9
Flammen erloschen nach	s	-	-	-	-
Flammen gelöscht nach	s	26	31	27	24
Ende des Nachglimmens	s	-	-	-	-
Rauchentwicklung	mäßig				
Filterpapier entzündet nach	s	-	-	-	-

*) I = längs; q = quer; K = Kantenbeflammung; F = Flächenbeflammung

5. Beurteilung

Alle geprüften Proben bestanden die Prüfung nach DIN 4102, Teil 1, Abschnitt 6.2.5.

Damit erfüllt der in Abschnitt 1 beschriebene Dämmstoff die Anforderungen an normalentflammbare Baustoffe der Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, Teil 1 (Ausgabe Mai 1998).

Probenteile fielen weder brennend, noch glimmend ab. Damit gilt der Baustoff bei der Prüfung nach DIN 4102, Teil 1, Abs. 6.2.5. als nicht brennend abtropfend nach Abs. 6.2.6.



6. Hinweise

- 6.1 Der Dämmstoff „Misselon-Robust Bahnenware[®]“ und „Misselon-Platten“ ist nach DIN 4102, Teil 1, Abschnitt 7 mit folgender Kennzeichnung zu versehen:

DIN 4102 – B2

- 6.2 Die Einstufung in die Baustoffklasse B2 gilt nur für den in Abschnitt 1 beschriebenen Dämmstoff alleine oder auf metallischen Rohren / Untergründen aus Metall.

Im Verbund mit anderen Baustoffen kann sein Brandverhalten so ungünstig beeinflusst werden, dass die vorgenannte Klassifizierung nicht mehr gültig ist. Das Brandverhalten des Dämmstoffes im Verbund mit anderen brennbaren Stoffen ist nach DIN 4102, Teil 1 gesondert nachzuweisen.

Wird der Dämmstoff mit brennbaren Schichten versehen, ist das Brandverhalten gesondert nachzuweisen.

- 6.3 Die Gültigkeitsdauer der Beurteilung in Abschnitt 5 dieses Prüfzeugnisses endet am 31. August 2014. Die Gültigkeitsdauer kann auf Antrag verlängert werden. Hierzu sind gegebenenfalls Überprüfungsversuche notwendig.

- 6.4 Dieses Prüfzeugnis ersetzt nicht ein gegebenenfalls erforderliches „allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis“ oder eine „allgemeine bauaufsichtliche Zulassung“.

Abteilung Brandschutz
Referat Brandverhalten von Baustoffen

Der Bearbeiter

Dipl.-Ing. (FH) Frank Waibel



Der Leiter der Prüfstelle

Dr. rer. nat. Stefan Lehner,
Akad. Direktor