

HERSTELLERERKLÄRUNG

Projekt

Firma Adolf Würth GmbH & Co. KG
 Ansprechpartner Herr Jochen Klingert
 Telefon +49 7940 15-1239
 E-Mail Jochen.Klingert@wuerth.com

Gewerk _____
 Einbauort _____

Produktbezeichnung WÜRTH BRANDSCHUTZZEMENT MG III (089330715, 089330725)
 Anwendung/ Beschreibung Verschließen von Wand- und Deckendurchführungen von
isolierten und nicht isolierten, nicht brennbaren Rohren.

Menge/behandelte Fläche/Stückzahl _____

VOC Gehalt 0%

Anforderungen	Erfüllt	Bemerkung
Chlorparaffine <0,1%	ja	SCCPs, MCCPs, LCCPs
SVHC <0,1%	ja	
frei von Schwermetallen	ja	
frei von PBB, PBDE	ja	
frei von halogenierten Treibmitteln	ja	
frei von EPS, Nanopartikeln	ja	

Vorhandene Dokumente

Sicherheitsdatenblatt ja
 Prüfzeugnisse _____
 Sonstiges s. Würth Online-Shop



Adolf Würth GmbH & Co. KG
 Reinhold-Würth-Str. 12 - 17
 74653 Künzelsau/Deutschland
 T +49 7940 15-0 · F +49 7940 15-1000
 info@wuerth.com · www.wuerth.de

28.05.2024
 Datum

Unterschrift

LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr. LE_089330715_00_M_Brandschutzzement MGIII

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

Würth Brandschutzzement MGIII

1a. Gültig für Würth-Artikelnummern

0893307*

2. Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4:

Chargennummer: siehe Verpackung

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation: Normalmauermörtel nach Eignungsprüfung zur Herstellung von Rohrabschottungen in Wänden und Decken, auch geeignet für Fugen um Feuerschutzklappen und zum Verfüllen von Zargen bei Feuerschutztüren.

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5:

**Adolf Würth GmbH & Co. KG
Reinhold- Würth-Str. 12 - 17
D – 74653 Künzelsau**

5. Gegebenenfalls Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten, der mit den Aufgaben gemäß Artikel 12 Absatz 2 beauftragt ist:

Nicht relevant

6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V:

System 2+

7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird:

MPA Bau Hannover, Kennnummer 0764

Bescheinigung der Konformität der werkseigenen Produktionskontrolle Nr. 0764-CPD-0202

8. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, für das eine Europäische Technische Bewertung ausgestellt worden ist:

Nicht relevant

Die notifizierte Produktzertifizierungsstelle NUMMER -CPD hat nach dem System NUMMER vorgenommen:

und Folgendes ausgestellt:

9. Erklärte Leistung:

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation
Brandverhalten	A1	EN 988-2:2010
Druckfestigkeit	M 10	
Anfangsscherfestigkeit (Haftscherfestigkeit):	0,3 N/mm ² (Tabellenwert)	
Wasseraufnahme	NPD	
Chloridgehalt	≤ 0,10 M.-%	
Wasserdampfdurchlässigkeit μ	15/35 (Tabellenwert)	
Wärmeleitfähigkeit $\Lambda_{10,dry}$	≤ 0,82 W/(mK) für P=50% ≤ 0,89 W/(mK) für P=90% (Tabellenwerte n. EN 1745)	
Dauerhaftigkeit (Frostwiderstand)	Beurteilung nach den am vorgesehenen Verwendungsort des Mörtels geltenden Bestimmungen	

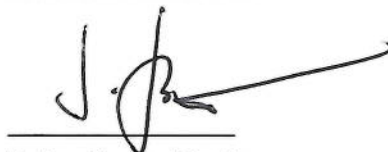
Wenn gemäß den Artikeln 37 oder 38 die Spezifische Technische Dokumentation verwendet wurde, die Anforderungen, die das Produkt erfüllt:

10. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:



Marcel Strobel
Leiter Produktmanagement
Künzelsau, 25.06.2014



Dr.-Ing. Siegfried Beichter
Prokurist - Leiter Qualität

Prüfbericht Nr. 181144

Rev. 1

1. Ausfertigung vom 09. März 2018

Auftraggeber

Adolf Würth GmbH & Co. KG
Reinhold-Würth-Str. 12 - 17
74653 Künzelsau

Auftrag vom

24.01.2018 – Herr Kröger

Inhalt des Auftrags

Prüfungen an
Würth Brandschutzzement MG III
nach DIN EN 998-2

Der Prüfbericht umfasst 6 Seiten.

Das Probenmaterial ist verbraucht.

Mit dem Erscheinen dieser Revision verlieren alle vorherigen Versionen ihre Gültigkeit.
Es darf nur diese Version verwendet werden.

Der Prüfbericht darf nur ungekürzt veröffentlicht werden. Die auszugsweise Wiedergabe bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüfanstalt. Die Ergebnisse beziehen sich nur auf das geprüfte Probenmaterial.

Materialprüfanstalt für das Bauwesen und Produktionstechnik
Nienburger Straße 3 · 30167 Hannover
Bearbeiter Dipl.-Ing. Peter Thiessen
Direkt +49 511 762-89 56
E-Mail p.thiessen@mpa-hannover.de
Internet www.mpa-hannover.de



1. Allgemeines

Der Auftraggeber hat die MPA HANNOVER mit der Durchführung von Prüfungen an dem Würth Brandschutzzement MG III nach DIN EN 998-2:2017 beauftragt. Im vorliegenden Prüfbericht werden die Ergebnisse der durchgeführten Prüfungen wiedergegeben.

2. Einlieferung

Am 24.01.2018 durch Mitarbeiter des Auftraggebers:

3 Sack Würth Brandschutzzement MG III

Der eingelierte Mörtel lag als Werk trockenmörtel vor.

3. Prüfungen

3.1 Kornzusammensetzung

Die Bestimmung der Kornzusammensetzung erfolgte nach DIN EN 1015-1:2007. Die Ergebnisse sind in der Tafel 1 wiedergegeben.

Tafel 1: Kornzusammensetzung des Mörtels

Tag der Prüfung: 26.01.2018

Siebung Nr.	0,09	0,125	0,25	0,5	1	2
1	47,7	50,7	62,4	87,0	100,0	100,0
2	47,8	50,6	62,6	87,3	100,0	100,0
Mittel	47,8	50,7	62,5	87,2	100,0	100,0

3.2 Chloridgehalt

Die Bestimmung des wasserlöslichen Chloridgehalts am Trockenmörtel erfolgte nach DIN EN 1015-17:2005 bestimmt. Die Ergebnisse sind als Massenanteile in Prozent bezogen auf die Mörtelmasse in Tafel 2 angegeben.



Tafel 2: Wasserlöslicher Chloridgehalt
Prüfzeitraum: 05.02.2018 – 09.02.2018

Probe	Extraktionsverhältnis	wasserlöslicher Chloridgehalt M.-% Cl
—	—	—
1	10 g / 100 ml	0,014
2	10 g / 100 ml	0,015
3	10 g / 100 ml	0,014
Mittel	—	0,014

3.3 Frischmörtelkennwerte

Der Inhalt eines Gebindes wurde nach den Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers in einem Zwangsmischer angemischt. Es wurde der vom Auftraggeber angegebene Wasser-Feststoffwert von 0,18 eingestellt. Die Bestimmung der Frischmörtelkennwerte erfolgte nach DIN EN 1015-3:2007, -6:2007 und -7:1998. Die Ergebnisse der Prüfungen sind in der Tafel 3 wiedergegeben.

Tafel 3: Frischmörtelkennwerte
Tag der Prüfung: 25.01.2018

Probe	Ausbreitmaß mm	Rohdichte kg/dm ³	Luftporengehalt %
—	—	—	—
1	145 / 144	2060	5,4
2	142 / 141	2051	5,6
Mittel	143	2056	5,5

3.4 Verarbeitbarkeitszeit

Unmittelbar nach dem Anmischen des Mörtels nach Abschnitt 3.3 wurde die Verarbeitungszeit nach Verfahren A der DIN EN 1015-9:22007 bestimmt. Die Ergebnisse sind in der nachfolgenden Tafel 4 wiedergegeben.

Tafel 4: Verarbeitbarkeitszeit
Tag der Prüfung: 25.01.2018

Verarbeitbarkeitszeit in min	1	2	Mittel
—	132	131	132

3.5 Festmörtelkennwerte

Nach dem Anmischen des Mörtels wurden für die Ermittlung der Festmörtelkennwerte zwei Sätze Prismen 160 mm x 40 mm x 40 mm gemäß DIN EN 1015-11 hergestellt. Die Lagerung und Prüfung der Prismen erfolgte nach DIN EN 1015-11:2007 und -10:2007. Die Prüfergebnisse sind in der Tafel 5 wiedergegeben.

Tafel 5: Festmörtelkennwerte
Prüfzeitraum: 25.01.2018 – 23.02.2018

Probe Nr.	Alter d	Rohdichte		Biegezug- festigkeit N/mm ²	Druck- festigkeit N/mm ²
		lufttrocken kg/dm ³	trocken kg/dm ³		
1	—	1,84	—	7,30	32,55
2	28	1,84	—	7,15	33,15
3	—	1,85	—	6,90	33,00
Mittel	—	1,84	—	7,1	33,3
4	—	1,84	1,76	—	—
5	28	1,83	1,76	—	—
6	—	1,84	1,77	—	—
Mittel	—	1,84	1,76	—	—

3.6 Verbundfestigkeit nach DIN EN 1052-3

Die Herstellung von 6 Prüfkörpern und die Prüfung der Haftfestigkeit erfolgte nach DIN EN 1052-3:2002+A1:2007, Verfahren B. Vor der Herstellung der Prüfkörper wurden die Kalksand-Vollsteine (Referenzsteine) auf einen Feuchtegehalt von ca. 5 M.-% gebracht. Unmittelbar nach dem Anmischen des Mörtels wurden die Dreistein-Prüfkörper hergestellt.

Die Lagerflächen der Steine wurden durch Abbürsten von anhaftendem Staub befreit. Der untere Stein wurde auf eine horizontale Fläche gelegt. Danach wurde der Mörtel mit einer Mauerkelle aufgetragen und der mittlere Stein bündig zum unteren Stein vollflächig auf das Mörtelbett gesetzt. Durch Aufklopfen auf den oberen Stein mit der Kelle wurde die Lagerfugendicke auf ca. 10 mm gebracht. Die waagerechte Ausrichtung des mittleren Steines wurde durch eine Wasserwaage überprüft und der überstehende Mörtel abgezogen. Dieser Vorgang wurde mit dem oberen Stein wiederholt. Unmittelbar nach der Herstellung wurden die Dreistein-Prüfkörper mit einer Drucklast von 90 N belastet und mit Folie abgedeckt.

Die Prüfung der Haftfestigkeit erfolgte im Alter von 28 Tagen. Die Haftfestigkeit wurde nach folgender Gleichung berechnet:

$$f_{90} = F_{\max} / (2 \cdot A)$$

Hierbei bedeuten:

$$f_{90} = \text{Scherfestigkeit in N/mm}^2,$$

$$F_{\max} = \text{Hochstlast der Scherkraft in kN},$$

$$A = \text{Querschnittsfläche parallel zu den Lagerfugen in mm}^2.$$

Für die statistische Auswertung wurden die Y -Werte der Anfangsscherfestigkeit wie folgt berechnet:

$$Y = \log_{10} f_{90}$$

In der Tafel 6 sind die Ergebnisse der Prüfungen mit der Ermittlung der charakteristischen Anfangsscherfestigkeit nach dem vereinfachten und statistischen Verfahren wiedergegeben.

Tafel 6: Haftschersfestigkeit, Verfahren B
 Prüfzeitraum: 25.01.2018 – 22.02.2018
 Mittlere Feuchtegehalt der Kalksand-Vollsteine (Referenzsteine): 4,9 M.-%

Prüf- körper Nr.	Bruchlast F_{max} kN	Bruchbild nach Anhang A	Scher- festigkeit f_{90} N/mm ²	Scher- festigkeit Y N/mm ²
1	3,84	A.1	0,07	-1,1549
2	3,78	A.1	0,07	-1,1549
3	8,26	A.1	0,15	-0,8239
4	6,46	A.1	0,12	-0,9208
5	4,99	A.1	0,09	-1,0458
6	4,04	A.1	0,07	-1,1549
Mittelwert f_{90} bzw. Y_{Mittel}	—	—	0,09	-1,0425
Kleinster Einzelwert f_{90}	—	—	0,07	—
Standardabweichung s	—	—	0,030	0,1418
$0,8 \cdot f_{90}$	—	—	0,07	—
Kleinster Einzelwert f_{90}	—	—	0,07	—
Charakteristische Anfangsscherfestigkeit (vereinfachtes Verfahren nach Abschnitt 10.2.2 der DIN EN 1052-3)	0,07			
$Y_c = Y_{Mittel} - (k \cdot s)$	—	—	—	-1,3517
$f_{90} = \text{anti log}_{10}(Y_c)$	—	—	—	0,04
Charakteristische Anfangsscherfestigkeit (statistisches Verfahren nach Abschnitt 10.2.3 der DIN EN 1052-3)	0,04			

¹⁾ mit $k = 2,18$ nach Tabelle 3 der DIN EN 1052-3

4. Zusammenfassung

An den eingelierten Würth Brandschutzzement MG III wurden Prüfungen nach DIN EN 998-2 durchgeführt. In der nachfolgenden Tafel 7 sind die Ergebnisse zusammengestellt.



Tafel 7: Zusammenstellung der Ergebnisse

Prüfung	Einheit	Ermittelte Werte	Anforderungen der DIN EN 998-2
Wasserlöslicher Chloridgehalt	M.-% Cl	0,014	$\leq 0,1$
Frischmörtelkennwerte			
Ausbreitmaß	mm	143	—
Rohdichte	kg/m ³	2056	—
Luftporengehalt	%	5,5	—
Verarbeitbarkeitszeit	min	132	—
Festmörtelkennwerte			
Trockenrohddichte	kg/dm ³	1,76	—
Druckfestigkeit	N/mm ²	33,3	≥ 20
Charakteristische Anfangsscherfestigkeit vereinfachtes Verfahren	N/mm ²	0,07	—
statistisches Verfahren	N/mm ²	0,04	—

Nach Angabe des Herstellers beträgt der Anteil der organischen Stoffe weniger als 1 M.-%. Gemäß DIN EN 998-2, Abschnitt 5.4.8 kann der Mörtel der Brandverhaltensklasse A1 zugeordnet werden.

Hannover, 09. März 2017
 Leiter der Prüfstelle
 In Vertretung



(Dipl.-Ing. P. Thiessen)

