

Dichiarazione di prestazione

Secondo allegato III del regolamento (UE) n. 305/2011



Sistema Zemseal® FBV

N. G4C-Zemseal-2024-V.02-ETA



secondo EAD 030378-00-0605:maggio 2018

1.	Codice identificativo univoco del tipo di prodotto	Zemseal® FBV-System Zemseal® 05/08/12
2.	Destinazione d'uso:	<ul style="list-style-type: none">• Sigillare l'involucro dell'edificio contro l'acqua• Sigillatura di fessure• Prevenzione di penetrazioni tra impermeabilizzazione e calcestruzzo• Esclusivamente in combinazione con una costruzione WU (impermeabile)
3.	Produttore:	MAX FRANK GmbH & Co. KG Mitterweg 1, 94339 Leibfing, Germania
4.	Responsabile:	non pertinente (vedi punto 3.)
5.	Sistemi per la valutazione e verifica delle prestazioni:	Sistema 2+ Sistema 3 (reazione al fuoco)
6a.	Norma armonizzata:	non corretto
6b.	Documento per la valutazione europea:	EAD 030378-00-0605 MPA BAU - TU München 1211-CPR-2404-4/2024

7. Prestazioni spiegate:

Caratteristiche principali	Prestazione
Reazione al fuoco secondo regolamento delegato (UE) 2016/364 della Commissione	
Zemseal® - tutti i tipi compreso il nastro acrilico	classe E
Dimensioni e tolleranze	
Difetti visivi - tutti i tipi	secondo EN 1850-2 privo di difetti
Dimensioni	secondo EN 1848-2
Lunghezza – tutti i tipi	20 ± 0,2 m
Larghezza: – tutti i tipi	da 1 a 2 ± 0,02 m
Rettilinearità: – tutti i tipi	≤ 10 mm / 10 m
Uniformità	secondo EN 1848-2
Zemseal® 05	≤ 5 mm
Zemseal® 08	≤ 20 mm
Zemseal® 12	≤ 30 mm
Spessore: Valore totale	secondo EN 1849-2
Zemseal® 05	0,8 mm ± 0,15 mm
Zemseal® 08	1,0 mm ± 0,15 mm
Zemseal® 12	1,2 mm ± 0,15 mm
Massa per unità di superficie	secondo EN 1849-2
Zemseal® 05	520 ± 40 g/m ²
Zemseal® 08	720 ± 40 g/m ²
Zemseal® 12	870 ± 40 g/m ²
Proprietà meccaniche	
Resistenza alla trazione, valori medi secondo EN 12311-2	
Zemseal® 05	≥ 500 (l), 380 (t) N/50 mm ¹²
Zemseal® 08	≥ 670 (l), 530 (d) N/50 mm
Zemseal® 12	≥ 800 (l), 580 (d) N/50 mm
Allungamento alla massima forza secondo EN 12311-2	
Zemseal® 05	≥ 10 (l), 12 (t) %
Zemseal® 08	≥ 20 (l), 30 (t) %
Zemseal® 12	≥ 19 (l), 25 (t) %
Resistenza al carico statico secondo EN 12730 (metodo B)	
Zemseal® - tutti i tipi	35 kg
Resistenza ai carichi d'urto secondo EN 12691 (metodo A)	
Zemseal® 05	> 350 mm
Zemseal® 08	> 500 mm
Zemseal® 12	> 650 mm
Impermeabilità secondo EN 1928 B, 60 kPa / EAD 030378-00-0605	
Zemseal® - tutti i tipi	superato
Nastro acrilico	superato

¹ l – Esame longitudinale

² t – Test di attraversamento

Caratteristiche principali	Prestazione
Invecchiamento artificiale sotto stress continuo dovuto a temperatura alta	
Carenze visibili	esente da difetti secondo EN 1296 / EN 1850-2
Resistenza alla trazione, valori medi, longitudinale secondo EN 12311-2 / EN 1296	
Zemseal® 05	$r \geq 95 \%^3$
Allungamento alla massima forza di trazione, valori medi, longitudinale secondo EN 12311-2 / EN 1296	
Zemseal® 05	$r \geq 95 \%$
Modulo elastico, valori medi, longitudinale secondo EN 12311-2 / EN 1296	
Zemseal® 05	$r \geq 95 \%$
Impermeabilità Zemseal® 05 secondo EN 1928 B, 60 kPa	
a 23°C ± 2°C	superato
a 40°C ± 2°C	superato
a 70°C ± 2°C	superato
Tempo di induzione dell'ossidazione secondo EAD 030378-00-0605 / EN ISO 11357-6	
OIT, media minima	3 minuti
Permeabilità al vapore acqueo secondo EN 1931 B	
Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo m Zemseal® - tutti i tipi	270.000
Resistenza alcalina in soluzione ad alto pH (idrossido di calcio, 28 giorni) secondo EN 1847 / EN 12311-2 (proprietà meccaniche) e EN 1847, EAD 030378-00-0605, EN 1928 (acqua)	
Zemseal® 05	
Forza di trazione, valori medi (I)	$r \geq 90 \%$
Allungamento alla massima forza, valori medi (I)	$r \geq 95 \%$
Modulo di elasticità, valori medi (I)	$r \geq 90 \%$
Tenuta stagna	superato
Resistenza agli acidi (6 % acido solforico, 28 giorni) secondo EN 1847 / EN 12311-2 (proprietà meccaniche) e EN 1847, EAD 030378-00-0605, EN 1928 (acqua)	
Zemseal® 05	
Forza di trazione, valori medi (I)	$r \geq 95 \%$
Allungamento alla massima forza, valori medi (I)	$r \geq 95 \%$
Modulo di elasticità, valori medi (I)	$r \geq 95 \%$
Tenuta stagna	superato
Compatibilità bituminosa secondo EN 1548 / EN 13304 / EN 12311-2 (proprietà meccaniche) e EN 1548, EAD 030378-00-0605, EN 1928 (acqua)	
Zemseal® 05	
Forza di trazione, valori medi (I)	$r \geq 90 \%$
Allungamento alla massima forza, valori medi (I)	$r \geq 95 \%$
Modulo di elasticità, valori medi (I)	$r \geq 60 \%$
Tenuta stagna	superato

³⁾ r = rapporto tra il valore dopo l'invecchiamento e il valore prima dell'invecchiamento

Caratteristiche principali	Prestazione
Resistenza a taglio delle giunzioni secondo EN 12317-2	
Zemseal® 05, valori medi	≥ 400 N (giunto laterale) ≥ 450 N (giunto di testa)
Modalità di fallimento	strappo/peeling, superficie adesiva, frattura di coesione
Resistenza alla propagazione dello strappo (albero del chiodo) secondo EN 12310-1	
Zemseal® 05, medie	≥ 290 N (l) e (t)
Allungamento a forzatura massima e massima forza di trazione a basse temperature (a -45 °C ± 2 °C) secondo EN 12311-2 /EAD 030378-00-0605	
Zemseal® 05	
Resistenza alla trazione, valori medi	≥ 950 (l), 790 (q) N/50 mm
Allungamento con massima forza di trazione	≥ 2 (l), 3 (q) %
Capacità di copertura fessure secondo EAD 030378-00-0605	
Zemseal® 05 pressione idrostatica di riferimento = 2 bar	Nessuna perdita d'acqua, nessun peeling, nessuna bolla lungo il giunto, superato
Resistenza al peeling (test di peeling a 180 gradi) media aritmetica delle forze medie di peeling secondo EAD 030378-00-0605 / EN ISO 8510-2	
Materia prima	
Zemseal® 05	30 N
Zemseal® 08	22 N
Zemseal® 12	35 N
Dopo la conservazione in acqua	
Zemseal® 05	
Dopo 7 giorni all'aria a 20 ± 5 °C, Umidità 50 ± 10 %	50 N
Dopo 56 giorni all'aria a 20 ± 5 °C, Umidità 50 ± 10 %	43 N
Dopo 7 giorni in acqua a 20 ± 5 °C	43 N
Dopo 28 giorni in acqua a 20 ± 5 °C	42 N
Dopo 56 giorni in acqua a 20 ± 5 °C	42 N
Dopo esposizione a temperature elevate (70 °C)	
Zemseal® 05	
Dopo 28 giorni a 70 ± 2 °C	42 N
Dopo 56 giorni a 70 ± 2 °C	46 N
Dopo la pulizia	
Zemseal® 05 dopo la pulizia	51 N
Protezione contro il riflusso in caso di danni - valore massimo del riflusso, durata 7 giorni, pressione dell'acqua 5 bar secondo EAD 030378-00-0605 / EN 12390-8	
Materia prima	
Zemseal® - tutti i tipi	≤ 25 mm
Dopo la pulizia	
Zemseal® 05	≤ 25 mm

8. Documentazione tecnica appropriata e/o ---
documentazione tecnica specifica:

Le prestazioni del prodotto sopra menzionato corrispondono alle prestazioni dichiarate.

Tale dichiarazione di prestazione è redatta secondo regolamento (UE) n. 305/2011 sotto la responsabilità esclusiva del suddetto produttore.

Firmato a nome e per conto del produttore di:



.....
Dipl.-Ing. B.Sc. Moritz Michel

Responsabile Technology & Innovation

Leiblfing, 04.03.2024
