



LEISTUNGSERKLÄRUNG S13-011/V03 ETA-08/0069 Capatect Mineralwolle Dämmsystem mit Capatect MINERA Carbon	
Typ/Charge	Siehe Verpackungen/Etiketten
Vorgesehene Anwendung	Außenseitiges Wärmedämm-Verbundsystem mit Putzschicht zur Wärmedämmung von Gebäuden
Systemanbieter	Synthesa Chemie GmbH Dirnbergerstrasse 29-31 4320 PERG ÖSTERREICH
Zulassung	ETA-08/0069 erteilt vom Österreichischen Institut für Bautechnik, am 23. Dezember 2016
Erklärte Leistung	Gilt für die in Tabelle 1 vorgesehenen Systemkonfigurationen

Tabelle 1: Wesentliche Merkmale

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation	AVCP-System Notifizierte Stelle
Brandverhalten	A2 – s1, d0	ETAG 004 : 2013	System 1 IBS Petzoldstraße 45 4017 Linz
Wasserdichtheit	bestanden	ETAG 004 : 2013	System 2+
Wasseraufnahme	< 1 kg/m ² nach 1 h < 0,5 kg/m ² nach 24 h	ETAG 004 : 2013	System 2+
Widerstand gegen Stoßbeanspruchung	siehe Tabelle 5	ETAG 004 : 2013	System 2+
Wasserdampfdurchlässigkeit	siehe Tabelle 6	ETAG 004 : 2013	System 2+
Gefährliche Substanzen	Das WDVS stimmt mit den Bestimmungen von Leitpapier H überein	ETAG 004 : 2013	System 2+
Verschiebung nach dyn. Windsogversuch U _e	Keine Leistung festgestellt	-	-
Haftzugfestigkeit zwischen Unterputz und Dämmstoff	≥ 0,08 MPa bzw. Versagen im Dämmstoff	ETAG 004 : 2013	System 2+
Haftzugfestigkeit zwischen Kleber und Untergrund/ Dämmstoff	siehe Tabelle 7	ETAG 004 : 2013	System 2+



Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation	AVCP-System Notifizierte Stelle
Widerstand gegen Windlasten	siehe Tabelle 8	ETAG 004 : 2013	System 2+
Schallschutz	Keine Leistung festgestellt	-	-
Wärmedurchlasswiderstand des Wärmedämmstoffes R _D	Siehe Dämmstoffetikett	EN 13162:2013	System 2+
Wärmedurchlasswiderstand des Putzsystems R _{Putz}	0,02 (m ² · K)/W	ETAG 004 : 2013	System 2+

Tabelle 2: Systemkonfigurationen

Befestigung	Systemkomponenten	Zusätzliche Merkmale	Harmonisierte technische Spezifikation	Verbrauch [kg/m ²]	Dicke [mm]
1. geklebtes WDVS	1.1 Dämmstoff Mineralwolle-Dämmplatten Brandverhalten Klasse A1 nach EN 13501-1:2017				
	Capatect MW-Fassadendämmplatte	λ: 0,040 W/(mK)	EN 13162:2013		≤ 400
	Capatect MW-Fassadendämmplatte	λ: 0,035 W/(mK)			≤ 400
	Capatect MW-Fassadendämmplatte 149 Extra	λ: 0,035 W/(mK)			≤ 400
	1.2 Kleber				
	Capatect Haftmörtel grob			6,0 (Pulver)	
	Capatect Rollkleber 615			2,00 (Paste)	
	Capatect Haftmörtel fein			6,0 (Pulver)	
	Capatect Top-Fix Kleber			5,0 (Pulver)	
	Capatect Minera Carbon			5,5 (Pulver)	



Befestigung	Systemkomponenten	Zusätzliche Merkmale	Hamonisierte technische Spezifikation	Verbrauch [kg/m²]	Dicke [mm]
	Capatect Klebe- und Spachtelmasse 190 fein			5,5 (Pulver)	
	Capatect VWS-Klebespachtel 160			5,0 (Pulver)	
	Capatect Klebe- und Spachtelmasse 190 grob grau / weiß			6,0 (Pulver)	
	Capatect Minera ECO Leicht			4,5 (Pulver)	
2. gedübeltes WDVS mit zusätzlicher Verklebung	2.1 Dämmstoff Mineralwolle-Dämmplatten Brandverhalten Klasse A1 nach EN 13501-1:2017 Identisch mit den unter Punkt 1.1 genannten Dämmstoffen				
	2.2 Kleber Identisch mit den unter Punkt 1.2 genannten Klebern				
	2.3 Dübel zur Dämmplattenbefestigung				
	Capatect Dämmstoffdübel		ETAG 014: 2011 (EAD 330196-00-0604:2016) ETA-02/0019 ETA-03/0019 ETA-09/0394 ETA-03/0004 ETA-03/0005 ETA-03/0028 ETA-07/0288 ETA-04/0023 ETA-04/0030 ETA-04/0064 ETA-05/0009 ETA-07/0026 ETA-05/0055 ETA-08/0267 ETA-11/0192 ETA-15/0011 ETA-13/0951		



Befestigung	Systemkomponenten	Zusätzliche Merkmale	Hamonisierte technische Spezifikation	Verbrauch [kg/m ²]	Dicke [mm]
		ETA-15/0041 ETA-15/0042 ETA-08/0315 ETA-15/0233 ETA-12/0331 ETA-12/0208 ETA-14/0372 ETA-05/0039 ETA-07/0302 ETA-14/0400 ETA-16/0116 ETA-15/0464			
3. Weitere Systemkomponenten für alle oben genannten Konfigurationen	3.1 Unterputz				
	Capatect Minera Carbon		-	7,5 (Pulver)	5,0
	3.2 Armierungsgewebe				
	Capatect Textilglasgitter	Maschenweite: 3 - 5mm	ETAG 004 : 2013 (EAD 040016-00- 0404:2016)		
	3.3 Haftgrund				
	Capatect Putzgrund			ca. 0,20 (l/m ²)	
	3.4 Oberputze				
	Capatect SI-Putz	Korngröße 1,5/2,0/3,0mm	ETAG 004 : 2013	2,4 bis 3,9	Gemäß Korngröße
	Capatect SH-Putz	Korngröße 1,5/2,0/3,0/4,0 mm	ETAG 004 : 2013	2,4 bis 5,5	
Capatect CarboPor Putz	Korngröße 1,0/1,5/2,0/3,0 mm	ETAG 004 : 2013	2,4 bis 6,0		



Befestigung	Systemkomponenten	Zusätzliche Merkmale	Hamonisierte technische Spezifikation	Verbrauch [kg/m ²]	Dicke [mm]	
	Capatect KD-Putz	Korngröße 1,5/2,0/3,0/4,0 mm	ETAG 004 : 2013	2,3 bis 4,0		
	Capatect CarboPor Easy Putz	Korngröße 1,5/2,0 mm	ETAG 004 : 2013	1,5 bis 1,8		
	Capatect MK-Putz	Korngröße 1,5/2,0/3,0/4,0 mm	ETAG 004 : 2013	2,5 bis 9,0		
	3.5 Dekorative Schlussbeschichtung					
	Synthesa CarboSol Fassadenfarbe Nespri			0,4 bis 2,7		

Tabelle 3: Brandverhalten des WDVS

	Brandverhalten des WDVS (EN 13501)
Systemkomponenten Laut Tabelle 2	A2 – s1,d0

Tabelle 4: Wasseraufnahme des WDVS

	Wasseraufnahme nach 24 Stunden
	< 0,5 kg/m²
Unterputz + alle im Punkt 4.3 genannten Oberputze der Tabelle 2	X



Tabelle 5: Widerstand gegen Stoßbeanspruchung

		Einfache Standardschicht
Unterputz + Oberputz wie folgt angegeben	Capatect SI-Putz	Kategorie I
	Capatect SH-Putz	
	Capatect KD-Putz	Kategorie II
	Capatect CarboPor Putz	
	Capatect Carbopor EASY Putz	
	Capatect MK-Putz	

Tabelle 6: Wasserdampfdurchlässigkeit des WDVS

	Äquivalente Luftschichtdicke (m)
Unterputz + alle im Punkt 4.3 genannten Oberputze der Tabelle 2	$\leq 1\text{m}$

Tabelle 7: Haftzugfestigkeit zwischen Kleber und Untergrund

Klebemörtel	Untergrund (Kleber auf Unterlagsplatte und Mineralwolleplatte)	Anfangs- zustand	48h Eintauchen in Wasser + 2 h 23°C/50 % RL	48h Eintauchen in Wasser + 7 h 23°C/50 % RL
Capatect Haftmörtel grob	Beton/Mauerwerk	$\geq 0,25 \text{ MPa}$	$\geq 0,08 \text{ MPa}$	$\geq 0,25 \text{ MPa}$
	Wärmedämmstoff	$< 0,08 \text{ MPa}$ Versagen im Dämmstoff	$< 0,03 \text{ MPa}$ Versagen im Dämmstoff	$< 0,08 \text{ MPa}$ Versagen im Dämmstoff
Capatect Haftmörtel fein	Beton/Mauerwerk	$\geq 0,25 \text{ MPa}$	$\geq 0,08 \text{ MPa}$	$\geq 0,25 \text{ MPa}$
	Wärmedämmstoff	$< 0,08 \text{ MPa}$ Versagen im Dämmstoff	$< 0,03 \text{ MPa}$ Versagen im Dämmstoff	$< 0,08 \text{ MPa}$ Versagen im Dämmstoff



Klebemörtel	Untergrund (Kleber auf Unterlagsplatte und Mineralwolleplatte)	Anfangs- zustand	48h Eintauchen in Wasser + 2 h 23°C/50 % RL	48h Eintauchen in Wasser + 7 h 23°C/50 % RL
Capatect Top-Fix Kleber	Beton/Mauerwerk	≥ 0,25 MPa	≥ 0,08 MPa	≥ 0,25 MPa
	Wärmedämmstoff	< 0,08 MPa Versagen im Dämmstoff	< 0,03 MPa Versagen im Dämmstoff	< 0,08 MPa Versagen im Dämmstoff
Capatect Minera Carbon	Beton/Mauerwerk	≥ 0,25 MPa	≥ 0,08 MPa	≥ 0,25 MPa
	Wärmedämmstoff	< 0,08 MPa Versagen im Dämmstoff	< 0,03 MPa Versagen im Dämmstoff	< 0,08 MPa Versagen im Dämmstoff
Capatect Rollkleber 615	Beton/Mauerwerk	≥ 0,25 MPa	≥ 0,08 MPa	≥ 0,25 MPa
	Wärmedämmstoff	< 0,08 MPa Versagen im Dämmstoff	< 0,03 MPa Versagen im Dämmstoff	< 0,08 MPa Versagen im Dämmstoff
Capatect Klebe- und Spachtelmasse 190 fein	Beton/Mauerwerk	≥ 0,25 MPa	≥ 0,08 MPa	≥ 0,25 MPa
	Wärmedämmstoff	< 0,08 MPa Versagen im Dämmstoff	< 0,03 MPa Versagen im Dämmstoff	< 0,08 MPa Versagen im Dämmstoff
Capatect Klebe- und Spachtelmasse 190 grob grau / weiß	Beton/Mauerwerk	≥ 0,25 MPa	≥ 0,08 MPa	≥ 0,25 MPa
	Wärmedämmstoff	< 0,08 MPa Versagen im Dämmstoff	< 0,03 MPa Versagen im Dämmstoff	< 0,08 MPa Versagen im Dämmstoff
Capatect VWS- Klebspachtel 160	Beton/Mauerwerk	≥ 0,25 MPa	≥ 0,08 MPa	≥ 0,25 MPa
	Wärmedämmstoff	< 0,08 MPa Versagen im Dämmstoff	< 0,03 MPa Versagen im Dämmstoff	< 0,08 MPa Versagen im Dämmstoff
Capatect CarboNit 2K	Beton/Mauerwerk	≥ 0,25 MPa	≥ 0,08 MPa	≥ 0,25 MPa
	Wärmedämmstoff	< 0,08 MPa Versagen im Dämmstoff	< 0,03 MPa Versagen im Dämmstoff	< 0,08 MPa Versagen im Dämmstoff



Klebemörtel	Untergrund (Kleber auf Unterlagsplatte und Mineralwolleplatte)	Anfangs- zustand	48h Eintauchen in Wasser + 2 h 23°C/50 % RL	48h Eintauchen in Wasser + 7 h 23°C/50 % RL
Capatect Minera ECO Leicht	Beton/Mauerwerk	≥ 0,25 MPa	≥ 0,08 MPa	≥ 0,25 MPa
	Wärmedämmstoff	< 0,08 MPa Versagen im Dämmstoff	< 0,03 MPa Versagen im Dämmstoff	< 0,08 MPa Versagen im Dämmstoff

Tabelle 8: Widerstand gegen Windlasten

Nutzungssicherheit von WDVS, die mechanisch **mit Dübeln** befestigt werden:

Die folgenden Werte gelten nur für die Kombination (Handelsbezeichnung des Dübels) / (Produktmerkmale des Wärmedämmstoffes), die in dieser Tabelle angeführt sind.

Dübel mit den folgenden Lastgrenzen		Alle Dübel gemäß Punkt 2.3			
		Plattendurchmesser	≥ Ø 60mm	≥ Ø 90mm	
Produktmerkmale der Wärmedämmstoffplatten mit folgenden Lastgrenzen	Dicke	≥ 50 mm	≥ 60 mm		
	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	≥ 10 kPa	≥ 80 kPa		
Lastgrenzen (N)	Dübel nicht im Bereich der Plattenfuge angeordnet (Durchziehversuch, trockene Bedingungen)	R _{Platte}	Minimum: Mittel	≥ 300 ≥ 300	≥ 300 ≥ 300
	Dübel im Bereich der Plattenfuge angeordnet (Durchziehversuch, trockene Bedingungen)	R _{Fuge}	Minimum: Mittel	≥ 150 ≥ 200	≥ 200 ≥ 200



Die Lastgrenze aus der Tabelle gelten für alle Dübel, die folgende Kriterien erfüllen:

- Gültige ETA gemäß ETAG 014
- Dübelplattendurchmesser $\geq 60\text{mm}$
- Dübelplattensteifigkeit $\geq 0,3\text{kN/mm}$
- Tragfähigkeit der Dübelplatte $\geq 1,0\text{ kN}$

Der Widerstand des WDVS gegen Windsog R_d wird wie folgt berechnet:

$$R_d = \frac{R_{\text{Platte}} \cdot n_{\text{Platte}} + R_{\text{Fuge}} \cdot n_{\text{Fuge}}}{\gamma}$$

Wobei:

n_{Platte} : Anzahl der Dübel (pro m^2), die nicht im Bereich der Plattenfuge angeordnet sind

n_{Fuge} : Anzahl der Dübel (pro m^2), die im Bereich der Plattenfuge angeordnet sind

γ : nationaler Sicherheitsfaktor

Dieses Schreiben wurde maschinell erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig (die Geschäftsleitung)

Perg, im Februar 2018