



LEISTUNGSERKLÄRUNG S13-013/V02 ETA-05/0052 Capatect ÖKO Line ETA-05/0052	
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
Bewertung	ETA-05/0052 erteilt vom Österreichischen Institut für Bautechnik, am 22. Mai 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	B – s1, d0	ETAG 004 : 2011	System 1 IBS Petzoldstraße 45 4017 Linz
Wasserdichtheit	bestanden	ETAG 004 : 2011	System 2+
Wasseraufnahme	< 1 kg/m ² nach 1 h < 0,5 kg/m ² nach 24 h	ETAG 004 : 2011	System 2+
Widerstand gegen Stoßbeanspruchung	siehe Tabelle 5	ETAG 004 : 2011	System 2+
Wasserdampfdurchlässigkeit	siehe Tabelle 6	ETAG 004 : 2011	System 2+
Gefährliche Substanzen	Das WDVS stimmt mit den Bestimmungen von Leitpapier H überein	ETAG 004 : 2011	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 : 2011	System 2+
Haftzugfestigkeit zwischen Kleber und Untergrund/ Dämmstoff	siehe Tabelle 7	ETAG 004 : 2011	System 2+



Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation	AVCP-System Notifizierte Stelle
Widerstand gegen Windlasten	siehe Tabelle 8	ETAG 004 : 2011	System 2+
Schallschutz	Keine Leistung festgestellt	-	-
Wärmedurchlasswiderstand des Wärmedämmstoffes R_D	Siehe Dämmstoffetikett	EN 13163:2013	System 2+
Wärmedurchlasswiderstand des Putzsystems R_{Putz}	0,02 (m ² · K)/W	ETAG 004 : 2011	System 2+

Tabelle 2: Systemkonfigurationen

Befestigung	Systemkomponenten	Zusätzliche Merkmale	Harmonisierte technische Spezifikation	Verbrauch [kg/m ²]	Dicke [mm]
1. geklebtes WDVS	1.1 Dämmstoff Capatect Hanf-Dämmplatten Brandverhalten Klasse E nach EN 13501-1:2007 ETA-13/0147; λ : 0,040 W/(mK); < 20cm				
	1.2 Kleber				
	Capatect Hanf Klebe- und Spachtelmasse			4,5 (Pulver)	
	Capatect Rollkleber 615			2,00 (Paste)	
	Capatect Top-Fix Kleber			4,5 (Pulver)	
	Capatect Dämmkleber 181			4,5 (Pulver)	
	Capatect Klebe- und Spachtelmasse 190			4,5 (Pulver)	
	Capatect Minera Carbon			5,5 (Pulver)	
2. gedübeltes WDVS mit zusätzlicher Verklebung	2.1 Dämmstoff Capatect Hanf-Dämmplatten Brandverhalten Klasse B nach EN 13501-1:2007 ETA-13/0147; λ : 0,040 W/(mK); < 20cm Identisch mit den unter Punkt 1.1 genannten Dämmstoffen				



Befestigung	Systemkomponenten	Zusätzliche Merkmale	Hamonisierte technische Spezifikation	Verbrauch [kg/m ²]	Dicke [mm]
	2.2 Kleber				
	Identisch mit den unter Punkt 1.2 genannten Klebern				
	2.3 Dübel zur Dämmplattenbefestigung				
	Capatect Dämmstoffdübel		ETAG 014: 2011 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		
3. Weitere Systemkomponenten für alle oben genannten Konfigurationen	3.1 Unterputz				
	Capatect Hanf Klebe- und Spachtelmasse		-	7,5	5,0
	Capatect Minera Carbon		-	7,5	5,0
	3.2 Armierungsgewebe				
	Capatect Textilglasgitter	Maschenweite: zw. 3mm und 5mm	ETAG 004 : 2011		
	3.3 Haftgrund				
	Capatect Putzgrund			ca. 0,15 (l/m ²)	



Befestigung	Systemkomponenten	Zusätzliche Merkmale	Harmonisierte technische Spezifikation	Verbrauch [kg/m ²]	Dicke [mm]
	3.4 Oberputze				
	Capatect SH-Putz	Korngröße 1,5/2,0/3,0/4,0 mm	ETAG 004 : 2011	2,4 bis 5,5	Gemäß Korngröße
	Capatect AS-Putz	Korngröße 1,5/2,0/3,0/4,0 mm	ETAG 004 : 2011	2,4 bis 4,5	
	Capatect SI-Putz	Korngröße 1,5/2,0/3,0mm	ETAG 004 : 2011	2,4 bis 5,5	
	Capatect CarboPor Putz	Korngröße 1,5/2,0/3,0mm	ETAG 004 : 2011	2,4 bis 3,6	
	Capatect CarboPor Easy Putz	Korngröße 1,5/2,0mm	ETAG 004 : 2011	1,5 bis 1,8	
	Alpina Putz	Korngröße 1,5/2,0mm	ETAG 004 : 2011	2,4 bis 2,9	
	Capatect MK-Putz	Korngröße 1,5/2,0/3,0	ETAG 004 : 2011	2,4 bis 5,5	

Befestigung	Systemkomponenten	Zusätzliche Merkmale	Harmonisierte technische Spezifikation	Verbrauch [kg/m ²]	Dicke [mm]
	3.5 Dekorative Endbeschichtung				
	Capatect Accento Effektpachtel / Dekorspachtel	Korngröße 1,0mm	ETAG 004 : 2011	1,0 bis 1,5	Gemäß Korngröße

Tabelle 3: Brandverhalten des WDVS

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



Tabelle 4: Wasseraufnahme des WDVS

		Wasseraufnahme nach 24 Stunden	
		< 0,5 kg/m ²	≥ 0,5 kg/m ²
Capatect Hanf Klebe- und Spachtelmasse + Oberputze wie folgt angeführt	Capatect SH-Putz	X	
	Capatect SI-Putz	X	
	Capatect MK-Putz	X	

		Wasseraufnahme nach 24 Stunden	
		< 0,5 kg/m ²	≥ 0,5 kg/m ²
Capatect Minera Carbon + Oberputze wie folgt angeführt	Capatect SH-Putz	X	
	Capatect AS-Putz	X	
	Capatect SI-Putz	X	
	Capatect CarboPor Putz	X	
	Capatect CarboPor Easy Putz	X	
	Alpina Putz	X	
	Capatect MK-Putz	X	

		Wasseraufnahme nach 24 Stunden	
		< 0,5 kg/m ²	≥ 0,5 kg/m ²
Capatect Minera Carbon + Dekorative Endbeschichtung wie folgt angeführt	Capatect Accento Effektspachtel/Dekorspachtel	X	



Tabelle 5: Widerstand gegen Stoßbeanspruchung

Putzsysteme		Einfache Standardschicht
Capatect Hanf Klebe- und Spachtelmasse + Oberputze wie folgt angeführt	Capatect SI-Putz	Kategorie II
	Capatect SH-Putz	
	Capatect MK-Putz	

Putzsysteme		Einfache Standardschicht
Capatect Minera Carbon + Oberputze wie folgt angeführt	Capatect SH-Putz	Kategorie II
	Capatect AS-Putz	
	Capatect CarboPor Putz	
	Capatect CarboPor Easy Putz	
	Capatect SI-Putz	Kategorie I
	Capatect MK-Putz	
	Alpina Putz	

Putzsysteme		Einfache Standardschicht
Capatect Minera Carbon + Dekorative Endbeschichtung wie folgt angeführt	Capatect Accento Effektspachtel/Dekorspachtel	Kategorie II



Tabelle 6: Wasserdampfdurchlässigkeit des WDVS

		Äquivalente Luftschichtdicke (m)
Capatect Hanf Klebe- und Spachtelmasse + Oberputze wie folgt angeführt	Capatect SH-Putz	$\leq 1\text{m}$ (Testergebnis bei Korngröße 2,0mm:0,2m)
	Capatect SI-Putz	$\leq 1\text{m}$ (Testergebnis bei Korngröße 2,0mm:0,3m)
	Capatect MK-Putz	$\leq 1\text{m}$ (Testergebnis bei Korngröße 2,0mm:0,1m)

		Äquivalente Luftschichtdicke (m)
Capatect Minera Carbon + Oberputze wie folgt angeführt	Capatect SH-Putz	$\leq 1\text{m}$ (Testergebnis bei Korngröße 2,0mm:0,4m)
	Capatect AS-Putz	$\leq 1\text{m}$ (Testergebnis bei Korngröße 2,0mm:0,4m)
	Capatect SI-Putz	$\leq 1\text{m}$ (Testergebnis bei Korngröße 2,0mm:0,4m)
	Capatect CarboPor Putz	$\leq 1\text{m}$ (Testergebnis bei Korngröße 2,0mm:0,5m)
	Capatect CarboPor Easy Putz	$\leq 1\text{m}$ (Testergebnis bei Korngröße 2,0mm:0,4m)
	Alpina Putz	$\leq 1\text{m}$ (Testergebnis bei Korngröße 2,0mm:0,3m)
	Capatect MK-Putz	$\leq 1\text{m}$ (Testergebnis bei Korngröße 2,0mm:0,4m)



		Äquivalente Luftschichtdicke (m)
Capatect Minera Carbon + Dekorative Endbeschichtung wie folgt angeführt	Capatect Accento Effektspachtel/Dekorspachtel	≤ 1m (Testergebnis bei Korngröße 2,0mm:0,6m)

Tabelle 7: Haftzugfestigkeit zwischen Kleber und Untergrund

Klebemörtel	Untergrund (Kleber auf Unterlagsplatte und Hanf-Dämmplatte)	Anfangszustand	48h Eintauchen in Wasser + 2 h 23°C/50 % RL	48h Eintauchen in Wasser + 7 h 23°C/50 % RL
Capatect Hanf Klebe- und Spachtelmasse	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	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 Dämmkleber 181	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 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



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

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

- Gültige ETA gemäß ETAG 014
- Dübelplattensteifigkeit ≥ 0,3kN/mm
- Tragfähigkeit der Dübelplatte ≥ 1,0 kN
- Dübel an der Plattenoberfläche befestigt, oder mit einer minimalen Restdicke des Dämmstoffes, wie oben angegeben

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

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

Wobei:

n_{Platte} : Anzahl der Dübel (pro m²), die nicht im Bereich der Plattenfuge angeordnet sind

n_{Fuge} : Anzahl der Dübel (pro m²), die im Bereich der Plattenfuge angeordnet sind

γ : nationaler Sicherheitsfaktor

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

Perg, den 1. Juli 2016