



Prüfbericht - Zusammenfassung

Antragsteller: 3i-isolet, Národní 138/10, 110 00 Praha 1, Tschechien
 Produktart: Wärmedämmplatte aus EPS-Granulat und Zement
 Handelsbezeichnung: **3i-isolet – ND 200 (Wärmedämmplatte)**
 Nenndicke: 50 – 350 mm
 Kurzbericht Nr.: **ECO-KU14001-13003**



PRÜFERGEBNISSE

	Eigenschaft	Prüfnorm	geprüftes Kriterium	Symbol	Dim.	Prüfergebnis
1	Länge ; Breite	EN 822	maximale Abweichung \pm	l ; b	mm	-0/+2 ; -0/+3
2	Dicke	EN 823	maximale Abweichung \pm	d	mm	-0,8 / +0,7
3	Rechtwinkeligkeit	EN 824	maximale Abweichung	$S_{b,max}$	mm/m	4
4	Ebenheit	EN 825	maximale Abweichung	S_{max}	mm	2
5	Brandverhalten ¹⁾	EN 13501-1	Europäische Klassifizierung	-	-	A2-s1,d0
6	Brandverhalten EPS Granulat	EN ISO 11925-2	Entzündbarkeit	-	-	E
7	Wasserdampfdurchlässigkeit	EN 12086	mittl.Diffusionswiderstandszahl	μ	-	5
8	Formbeständigkeit bei Temperatur- und Feuchtebeanspruchung (23°C – 90 % RH)	EN 1604	max.Maßänderung Länge	$\Delta\epsilon_l$	%	-0,0 / +0,1
9			max.Maßänderung Breite	$\Delta\epsilon_b$	%	-0,0 / +0,1
10			max.Maßänderung Dicke	$\Delta\epsilon_d$	%	-0,0 / +0,1
11	Formbeständigkeit bei Temperaturbeanspruchung (70°C)	EN 1604	max.Maßänderung Länge	$\Delta\epsilon_l$	%	-0,4 / +0,0
12			max.Maßänderung Breite	$\Delta\epsilon_b$	%	-0,4 / +0,0
13			max.Maßänderung Dicke	$\Delta\epsilon_d$	%	-0,3 / +0,0
14	Druckspannung bei 10 % Stauchung ²⁾	EN 826	min.Drucksp. d = 50 mm	σ_{10}	kPa	171
15			min.Drucksp. d = 80 mm	σ_{10}	kPa	162
16	Verformung unter Punktlast ³⁾	EN 12430	min.Druckkraft bei 2 mm Verf.	F_p	kN	1,580
17	Haftzugfestigkeit zwischen Beton und Dämmschicht ⁴⁾	EOTA Prüfvorschrift	min.Haftzugfestigkeit trocken	σ	kPa	81,0
18			min.Haftzugfestigkeit nass	σ	kPa	73,3
19	Durchzugsfestigkeit von Befestigungsmittel ³⁾	EOTA Prüfvorschrift	Mittelwert der Zugkraft	-	kN	1,061
20			5% Fraktilwert der Zugkraft	-	kN	0,923
21	Bewerteter Schallabsorptionsgrad ⁵⁾	EN ISO 11654	d = 100 mm	α_w	-	0,6 (Kl.C)
22	Strömungswiderstand	EN 29053	längenbez.Strömungswiderst.	r	kPas/m ²	5,6
23	Wärmeleitfähigkeit ⁶⁾	EN 12667 bzw. EN 12664	Fraktilwert	$\lambda_{10,dry,90/90}$	W/mK	0,0578
24			Nennwert bei 10°C Mittelt.	$\lambda_{D(23/50)}$	W/mK	0,061
25	Bemessungswert ⁶⁾	ON B 6015-5	Bemessungswert f.Österreich	λ_r	W/mK	0,063
26	Spezifische Wärmekapazität	Makrokalorimeter	23°C / 50% RH	c_p	J/kgK	1.158
27	Massebezogener Feuchtegehalt	EN 12570	23°C / 50% RH	$u_{23,50}$	kg/kg	0,0381
28			23°C / 80% RH	$u_{23,80}$	kg/kg	0,0613
29	Feuchte-Umrechnungskoeffizient	EN ISO 10456	Feuchtezustand dry – 23/50	$f_{u,1(dry-23/50)}$	kg/kg	1,43
30			Feuchtezustand 23/50 – 23/80	$f_{u,2(23/50-23/80)}$	kg/kg	1,07
31			Feuchtezustand dry – 23/80	$f_{u(dry-23/80)}$	kg/kg	1,29
32	Rohdichte ⁶⁾	EN 1602	Minimum / Maximum	ρ_a	kg/m ³	180 - 204
33	Biegezugfestigkeit ⁴⁾	EN 12089	minimale Biegefestigkeit	σ_b	kPa	105
34	Zugfestigkeit norm.zu Plattenebene ⁴⁾	EN 1607	minimale Zugfestigkeit	σ_{mt}	kPa	80,8
35	Wasseraufnahme kurzzeitig	EN 1609	max.Massenzunahme pro m ²	W_p	kg/m ²	2,45
36	Wasseraufnahme langfristig	EN 12087	max.Massenzunahme pro m ²	W_{lp}	kg/m ²	3,45

Diese Zusammenfassung dient der Übersicht. Die detaillierten Daten sind dem jeweiligen Prüfbericht zu entnehmen.

Prüfberichte: ECO-P08011-08035
 ECO-P09001-08051
 ECO-P08016-08041
 ECO-P06008-05016
 ECO-W13004-13003 ⁶⁾
 MA39-VFA 2006-1031.01 MA39, Wien ¹⁾
 20225/1/1 TVFA-TU-Wien ²⁾
 10484/1/1 TVFA-TU-Wien ³⁾
 20020/1/1 TVFA-TU-Wien ⁴⁾
 B08.467.001.355 Labor f.Bauphysik, Graz ⁵⁾

ECOLABOR e.U.
 Technologiepark 2, A-8510 Stainz
 www.ecolabor.com
 Stainz, 14.10.2014

F. Neumann
 Zeichnungsberechtigter Leiter der Prüf- und Überwachungsstelle
 Dipl.Ing.Franz Neubauer



**3i-isolet**
Národní 138/10
110 00 Praha 1

Unser Zeichen: ECO-S14001-13003

Betrifft: Wärmedurchlasswiderstand R_D bzw. Bemessungswert R von 3i-isolet - ND 200

In der folgenden Tabelle wird für das Dämmprodukt **3i-isolet ND 200** der Wärmedurchlasswiderstand R_D in Schritten von 1 cm angegeben. Der für die Berechnung der Wärmedurchlasswiderstände notwendige Nennwert der Wärmeleitfähigkeit wurde dem zusammenfassenden Prüfbericht ECO-W13004-13003 entnommen und beträgt $\lambda_D = 0,061$ W/mK, ebenso der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit für Österreich mit $\lambda_r = 0,063$ W/mK.

3i-isolet ND 200 [mm]	R_D - Wert [m ² K/W]	R - Bemessungswert n.ÖNORM [m ² K/W]
50	0,82	0,79
60	0,98	0,95
70	1,15	1,11
80	1,31	1,27
90	1,48	1,43
100	1,64	1,59
110	1,80	1,75
120	1,97	1,90
130	2,13	2,06
140	2,30	2,22
150	2,46	2,38
160	2,62	2,54
170	2,79	2,70
180	2,95	2,86
190	3,11	3,02
200	3,28	3,17
210	3,44	3,33
220	3,61	3,49
230	3,77	3,65
240	3,93	3,81
250	4,10	3,97

Stainz, 14.10.2014

Zeichnungsberechtigter Leiter der Prüf- und Überwachungsstelle
Dipl.Ing.Franz Neubauer