

SUORITUSTASOILMOITUS NO. DOP-500237-02

Granulate Pro Plus



1. Tuotetyypin yksilöllinen tunniste:	500237-02
2. Aiottu käyttötarkoitus:	Lämmöneristys rakennuksiin, paikalla tehtävät puhallusvillaeristetuotteet sovelluksiin, joihin sovelletaan paloteknistä käyttäytymistä koskevia määräyksiä.
3. Valmistaja:	ROCKWOOL Danmark A/S, Hovedgaden 501, DK-2640 Hedehusene
4. Suoritustason pysyvyyden arvioinnissa ja varmentamisessa käytetyt järjestelmät: (AVCP):	Järjestelmä 1 Palokäyttäytyminen. Järjestelmä 3 Muut ominaisuudet
5. Yhdenmukaistettu standardi:	EN 14064-1:2010
6. Ilmoitettu laitos:	Dancert, Gregersensvej 4, 2630 Taastrup, NB. Nr. 1073 Sertifiointijärjestelmän 1 mukaisesti sertifikaatti no. 1073-CPR-137-2

7. Ilmoitettu suoritustaso:

PERUSOMINAISUUS	YHDISTETYN STANDARDIN OSA	SUORITUSTASO	YKSIKKÖ
Lämmönvastus	4.2.1 Lämmönjohtavuus, λ_D Avonainen rakenne: Levitys puhalluskoneella Avonainen rakenne: Levitys puhalluskoneella Kotelorakenne: Kaltevuus 0-25° Kotelorakenne: Kaltevuus 26-45° Kotelorakenne: Kaltevuus 46-90°	0,041 W/m·K, $\rho >25 \text{ kg/m}^3$ 0,038 W/m·K, $\rho >30 \text{ kg/m}^3$ 0,037 W/m·K, $\rho >35 \text{ kg/m}^3$ 0,035 W/m·K, $\rho >43 \text{ kg/m}^3$ 0,034 W/m·K, $\rho >50 \text{ kg/m}^3$	
Painumaluokka	4.2.1 Lämmönvastus, R_D 4.2.3 Painumaluokka Avonainen vaakarakenne Kotelorakenne	Katso taulukko 1-5 S1 S1	m ² ·K/W Luokat Luokat
Palo-ominaisuus	4.2.4 Palo-ominaisuus	A1	Euroluokka
Vedenläpäisevyys	4.3.3 Lyhytaikainen veden imeytyminen, W_p	WS (≤ 1)	kg/m ²
Vesihöyrynläpäisy	4.3.4 Vesihöyrynläpäisyvastus, μ	MU1	-
Vaarallisten aineiden päästöt	4.3.6 Vaarallisten aineiden päästöt	NPD	-
Jatkuva hehkuva palaminen	4.3.7 Jatkuva hehkuva palaminen	NPD	-

PALO- JA LÄMMÖNERISTYSOMINAISUUKSIEN PYSYVYYS

Palo-ominaisuuden pysyvyys lämpöä, sääolosuhteita, kääntymistä vastaan	Mineraalivillan palo-ominaisuudet eivät huonone ajan myötä. Tuotteiden Euroluokka luokitus määräytyy orgaanisen aineen määrän mukaan, jonka määrä ei voi lisääntyä ajan myötä.
Lämmönvastuksen pysyvyys lämpöä, sääolosuhteita, ikääntymistä vastaan	Mineraalivillan lämmönjohtavuus ei muutu ajan myötä, kokemus on osoittanut kuiturakenteen olevan vakaa eivätkä huokoset sisällä muita kuin ilmasta peräisin olevia kaasuja.

NPD = Ei määritelty (No Performance Determined)

8. Edellä yksilöidyn tuotteen suoritustaso on ilmoitettujen suoritustasojen joukon mukainen. Tämä suoritustasoilmoitus on asetuksen (EU) N:o 305/2011 mukaisesti annettu edellä ilmoitetun valmistajan yksinomaisella vastuulla.

Valmistajan puolesta allekirjoittanut:
Tekninen tuoteasiantuntija Ricko Torndal Kofod



Hedehusene, 08. toukokuu 2025

TAULUKKO 1**LÄMMÖNVASTUS** (suorituskykytaulukko)Avonainen rakenne: Levitys puhalluskoneella 0,041 W/m·K, $\rho > 25 \text{ kg/m}^3$

Ilmoitettu lämmönvastus	Painuman jälkeinen paksuus (S1 = ≤1%)	Minimi asennuspaksuus	Minimi kattavuus	Minimi säkkien määrä
R (m ² · K/W)	mm	mm	kg/m ²	säkkejä per 100m ²
1,00	41	45	1,2	8,0
2,00	82	85	2,2	14,7
3,00	123	125	3,2	21,3
4,00	164	170	4,3	28,7
5,00	205	210	5,3	35,3
6,00	246	250	6,3	42,0
7,00	287	290	7,3	48,7
8,00	328	335	8,4	56,0
9,00	369	375	9,4	62,7
10,00	410	415	10,4	69,3
11,00	451	460	11,5	76,7
12,00	492	500	12,5	83,3
13,00	533	540	13,5	90,0
14,00	574	580	14,5	96,7
15,00	615	625	15,7	104,7
16,00	656	665	16,7	111,3
17,00	697	705	17,7	118,0
18,00	738	750	18,8	125,3
19,00	779	790	19,8	132,0
20,00	820	830	20,8	138,7

TAULUKKO 2

LÄMMÖNVASTUS (suorituskykytaulukko)Avonainen rakenne: Levitys puhalluskoneella 0,038 W/m·K, $\rho > 30 \text{ kg/m}^3$

Ilmoitettu lämmönvastus	Painuman jälkeinen paksuus (S1 = ≤1%)	Minimi asennuspaksuus	Minimi kattavuus	Minimi säkkien määrä
R (m ² · K/W)	mm	mm	kg/m ²	säkkejä per 100m ²
1,00	38	40	1,2	8,0
2,00	76	80	2,4	16,0
3,00	114	120	3,6	24,0
4,00	152	155	4,7	31,3
5,00	190	195	5,9	39,3
6,00	228	235	7,1	47,3
7,00	266	270	8,1	54,0
8,00	304	310	9,3	62,0
9,00	342	350	10,5	70,0
10,00	380	385	11,6	77,3
11,00	418	425	12,8	85,3
12,00	456	465	14,0	93,3
13,00	494	500	15,0	100,0
14,00	532	540	16,2	108,0
15,00	570	580	17,4	116,0
16,00	608	615	18,5	123,3
17,00	646	655	19,7	131,3
18,00	684	695	20,9	139,3
19,00	722	730	21,9	146,0
20,00	760	770	23,1	154,0

TAULUKKO 3**LÄMMÖNVASTUS** (suorituskykytaulukko)Kotelorakenne: Kaltevuus 0-25° 0,037 W/m·K, $\rho > 35 \text{ kg/m}^3$

Rakenteen paksuus	Ilmoitettu lämmönvastus	Minimi säkkien määrä
mm	R (m ² · K/W)	säkkejä per 100m ²
50	1,4	11,7
60	1,6	14,0
70	1,9	16,3
80	2,2	18,7
90	2,4	21,0
100	2,7	23,3
110	3,0	25,7
120	3,2	28,0
130	3,5	30,3
140	3,8	32,7
150	4,1	35,0
160	4,3	37,3
170	4,6	39,7
180	4,9	42,0
190	5,1	44,3
200	5,4	46,7
250	6,8	58,3
300	8,1	70,0
350	9,5	81,7
400	10,8	93,3
450	12,2	105,0
500	13,5	116,7

TAULUKKO 4**LÄMMÖNVASTUS** (suorituskykytaulukko)Kotelorakenne: Kaltevuus 26-45° 0,035 W/m·K, $\rho > 43 \text{ kg/m}^3$

Rakenteen paksuus	Ilmoitettu lämmönvastus	Minimi säkkien määrä
mm	R ($\text{m}^2 \cdot \text{K/W}$)	säkkejä per 100m ²
50	1,4	14,3
60	1,7	17,2
70	2,0	20,1
80	2,3	22,9
90	2,6	25,8
100	2,9	28,7
110	3,1	31,5
120	3,4	34,4
130	3,7	37,3
140	4,0	40,1
150	4,3	43,0
160	4,6	45,9
170	4,9	48,7
180	5,1	51,6
190	5,4	54,5
200	5,7	57,3
250	7,1	71,7
300	8,6	86,0
350	10,0	100,3
400	11,4	114,7
450	12,9	129,0
500	14,3	143,3

TAULUKKO 5**LÄMMÖNVASTUS** (suorituskykytaulukko)Kotelorakenne: Kaltevuus 46-90° 0,034 W/m·K, $\rho > 50 \text{ kg/m}^3$

Rakenteen paksuus	Ilmoitettu lämmönvastus	Minimi säkkien määrä
mm	R ($\text{m}^2 \cdot \text{K/W}$)	säkkejä per 100m ²
50	1,5	16,7
60	1,8	20,0
70	2,1	23,3
80	2,4	26,7
90	2,6	30,0
100	2,9	33,3
110	3,2	36,7
120	3,5	40,0
130	3,8	43,3
140	4,1	46,7
150	4,4	50,0
160	4,7	53,3
170	5,0	56,7
180	5,3	60,0
190	5,6	63,3
200	5,9	66,7
250	7,4	83,3
300	8,8	100,0
350	10,3	116,7
400	11,8	133,3
450	13,2	150,0
500	14,7	166,7