

ΔΗΛΩΣΗ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

R4224KPCPR

1. Μοναδικός κωδικός ταυτοποίησης του τύπου του προϊόντος:
FKD-S without facing, FKD-S with facing, SmartRoof Thermal, NaturBoard POD STANDARD, SmartRoof Thermal 2, SmartRoof B Duo
2. Προβλεπόμενη(-ες) χρήση(-εις):
Θερμομόνωση για κτήρια (ThIB)
3. Κατασκευαστής:
Knauf Insulation d.o.o.
Industrijsko naselje Belo Polje bb, 17530 Surdulica
Serbia
www.knaufinsulation.com - dop@knaufinsulation.com
4. Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος:
Δεν εφαρμόζεται.
5. Σύστημα/συστήματα AVCP (αξιολόγηση και επαλήθευση της σταθερότητας της επίδοσης):
Σύστημα AVCP 1 για Αντίδραση στη φωτιά
Σύστημα AVCP 3 για τα άλλα χαρακτηριστικά
- 6a. Εναρμονισμένα πρότυπα:

EN 13162:2012 + A1:2015

Κοινοποιημένος(-οι) οργανισμός(-οι):
AVCP System 1: (Κοινοποιημένου οργανισμού) 0751 - Forschungsinstitut für Wärmeschutz e. V.
München FIW München, 1404 - ZAG - ZAVOD ZA GRADBENISTVO SLOVENIJE

AVCP System 3: (κοινοποιημένο εργαστήριο) 0751 - Forschungsinstitut für Wärmeschutz e. V.
München FIW München, 2032 - Building Research Institute, 0071 - Laboratoire National de métrologie
et d'Essais (LNE) - - -
- 6b. Ευρωπαϊκό έγγραφο αξιολόγησης: Δεν εφαρμόζεται
Ευρωπαϊκή τεχνική αξιολόγηση: Δεν εφαρμόζεται
Οργανισμός τεχνικής αξιολόγησης: Δεν εφαρμόζεται
Κοινοποιημένος(-οι) οργανισμός(-οι): Δεν εφαρμόζεται
7. Δηλωθείσα απόδοση:
Δείτε την επόμενη σελίδα

Απαραίτητα χαρακτηριστικά	R4224KPCPR		Εναρμονισμένο τεχνικό πρότυπο
	Απόδοση	FKD-S with facing	
Θερμική αντίσταση	Θερμική αγωγιμότητα (W/mK)	λ ₀ 0,036	EN 13162:2012 + A1:2015
	Θερμική αντίσταση	Βλ. ετικέτα προϊόντος.	
	Όρια πάχους (mm)	20 - 200	
	Ανοχή πάχους	T5	
Αντίσταση στη φωτιά	Αντίσταση στη φωτιά	A1	
Ανθεκτικότητα της αντίδρασης στη φωτιά με τη θερμότητα, τις καιρικές συνθήκες, τη γήρανση	Χαρακτηριστικά Ανθεκτικότητας	NPD {a}	
Διάρκεια θερμικής αντίστασης έναντι θερμότητας, διάβρωσης, γήρανσης/φθοράς	Θερμική αντίσταση	NPD{b}	
	Θερμική αγωγιμότητα	NPD	
	Χαρακτηριστικά Ανθεκτικότητας	NPD {c}	
Αντοχή σε θλίψη	Τάση συμπίεσης / Δύναμη συμπίεσης	CS(10)30	
	Σημειακό φορτίο	NPD	
Αντοχή σε εφελκυσμό / Αντοχή στην κάμψη	Αντοχή σε εφελκυσμό κάθετα στην επιφάνεια	TR10 {d}	
Διάρκεια αντοχής σε θλίψη έναντι γήρανσης/φθοράς	Μόνιμη παραμόρφωση	NPD	
υδατοπερατότητα	Βραχυπρόθεσμη υδαταπορρόφηση	WS	
	Μακροπρόθεσμη υδαταπορρόφηση	WL(P)	
Διαπερατότητα υδρατμών	Μετάδοση υδρατμών / παράγοντας αντίστασης διάχυσης υδρατμών	MU1	
Δείκτης μετάδοσης κτυπογενούς θορύβου (για δάπεδα)	Δυναμική δυσκαμψία	NPD	
	πάχος	NPD	
	Συμπίεστικότητα	NPD	
	Αντίσταση ροής αέρα	AFr5	
Δείκτης ηχητικής απορρόφησης	Ηχητική απορρόφηση	NPD	
Δείκτης ηχομόνωσης από άμεσα αερόφερτο θόρυβο	Αντίσταση ροής αέρα	AFr5	
Ελευθέρωση επικίνδυνων ουσιών σε εσωτερικό περιβάλλον	Ελευθέρωση επικίνδυνων ουσιών	NPD {e}	
Συνεχής πυράκτωση	Συνεχής πυράκτωση	NPD {e}	
NPD - Δεν προσδιορίζεται απόδοση			

Απαραίτητα χαρακτηριστικά	R4224KPCPR		Εναρμονισμένο τεχνικό πρότυπο
	Απόδοση	FKD-S without facing	
Θερμική αντίσταση	Θερμική αγωγιμότητα (W/mK)	λ ₀ 0,036	EN 13162:2012 + A1:2015
	Θερμική αντίσταση	Βλ. ετικέτα προϊόντος.	
	Όρια πάχους (mm)	30 - 200	
	Ανοχή πάχους	T5	
Αντίσταση στη φωτιά	Αντίσταση στη φωτιά	A1	
Ανθεκτικότητα της αντίδρασης στη φωτιά με τη θερμότητα, τις καιρικές συνθήκες, τη γήρανση	Χαρακτηριστικά Ανθεκτικότητας	NPD {a}	
Διάρκεια θερμικής αντίστασης έναντι θερμότητας, διάβρωσης, γήρανσης/φθοράς	Θερμική αντίσταση	NPD{b}	
	Θερμική αγωγιμότητα	NPD	
	Χαρακτηριστικά Ανθεκτικότητας	NPD {c}	
Αντοχή σε θλίψη	Τάση συμπίεσης / Δύναμη συμπίεσης	CS(10)30	
	Σημειακό φορτίο	NPD	
Αντοχή σε εφελκυσμό / Αντοχή στην κάμψη	Αντοχή σε εφελκυσμό κάθετα στην επιφάνεια	TR10 {d}	
Διάρκεια αντοχής σε θλίψη έναντι γήρανσης/φθοράς	Μόνιμη παραμόρφωση	NPD	
υδατοπερατότητα	Βραχυπρόθεσμη υδαταπορρόφηση	WS	
	Μακροπρόθεσμη υδαταπορρόφηση	WL(P)	
Διαπερατότητα υδρατμών	Μετάδοση υδρατμών / παράγοντας αντίστασης διάχυσης υδρατμών	MU1	
Δείκτης μετάδοσης κτυπογενούς θορύβου (για δάπεδα)	Δυναμική δυσκαμψία	NPD	
	πάχος	NPD	
	Συμπίεστικότητα	NPD	
	Αντίσταση ροής αέρα	AFr5	
Δείκτης ηχητικής απορρόφησης	Ηχητική απορρόφηση	NPD	
Δείκτης ηχομόνωσης από άμεσα αερόφερτο θόρυβο	Αντίσταση ροής αέρα	AFr5	
Ελευθέρωση επικίνδυνων ουσιών σε εσωτερικό περιβάλλον	Ελευθέρωση επικίνδυνων ουσιών	NPD {e}	
Συνεχής πυράκτωση	Συνεχής πυράκτωση	NPD {e}	
NPD - Δεν προσδιορίζεται απόδοση			

Απαραίτητα χαρακτηριστικά	R4224KPCPR		Εναρμονισμένο τεχνικό πρότυπο
	Απόδοση	NaturBoard POD STANDARD	
Θερμική αντίσταση	Θερμική αγωγιμότητα (W/mK)	λ ₀ 0,036	EN 13162:2012 + A1:2015
	Θερμική αντίσταση	Βλ. ετικέτα προϊόντος.	
	Όρια πάχους (mm)	20 - 60	
	Ανοχή πάχους	T6	
Αντίσταση στη φωτιά	Αντίσταση στη φωτιά	A1	
Ανθεκτικότητα της αντίδρασης στη φωτιά με τη θερμότητα, τις καιρικές συνθήκες, τη γήρανση	Χαρακτηριστικά Ανθεκτικότητας	NPD {a}	
Διάρκεια θερμικής αντίστασης έναντι θερμότητας, διάβρωσης, γήρανσης/φθοράς	Θερμική αντίσταση	NPD{b}	
	Θερμική αγωγιμότητα	NPD	
	Χαρακτηριστικά Ανθεκτικότητας	NPD {c}	
Αντοχή σε θλίψη	Τάση συμπίεσης / Δύναμη συμπίεσης	NPD	
	Σημειακό φορτίο	NPD	
Αντοχή σε εφελκυσμό / Αντοχή στην κάμψη	Αντοχή σε εφελκυσμό κάθετα στην επιφάνεια	NPD {d}	
Διάρκεια αντοχής σε θλίψη έναντι γήρανσης/φθοράς	Μόνιμη παραμόρφωση	NPD	
υδατοπερατότητα	Βραχυπρόθεσμη υδαταπορρόφηση	NPD	
	Μακροπρόθεσμη υδαταπορρόφηση	NPD	
Διαπερατότητα υδρατμών	Μετάδοση υδρατμών / παράγοντας αντίστασης διάχυσης υδρατμών	NPD	
Δείκτης μετάδοσης κτυπογενούς θορύβου (για δάπεδα)	Δυναμική δυσκαμψία	NPD	
	πάχος	NPD	
	Συμπίεστικότητα	CP4	
	Αντίσταση ροής αέρα	NPD	
Δείκτης ηχητικής απορρόφησης	Ηχητική απορρόφηση	NPD	
Δείκτης ηχομόνωσης από άμεσα αερόφερτο θόρυβο	Αντίσταση ροής αέρα	NPD	
Ελευθέρωση επικίνδυνων ουσιών σε εσωτερικό περιβάλλον	Ελευθέρωση επικίνδυνων ουσιών	NPD {e}	
Συνεχής πυράκτωση	Συνεχής πυράκτωση	NPD {e}	
NPD - Δεν προσδιορίζεται απόδοση			

Απαραίτητα χαρακτηριστικά	R4224KPCPR		Εναρμονισμένο τεχνικό πρότυπο
	Απόδοση	SmartRoof B Duo	
Θερμική αντίσταση	Θερμική αγωγιμότητα (W/mK)	λ ₀ 0,036	EN 13162:2012 + A1:2015
	Θερμική αντίσταση	Βλ. ετικέτα προϊόντος.	
	Όρια πάχους (mm)	100-140	
	Ανοχή πάχους	T5	
Αντίσταση στη φωτιά	Αντίσταση στη φωτιά	A1	
Ανθεκτικότητα της αντίδρασης στη φωτιά με τη θερμότητα, τις καιρικές συνθήκες, τη γήρανση	Χαρακτηριστικά Ανθεκτικότητας	NPD {a}	
Διάρκεια θερμικής αντίστασης έναντι θερμότητας, διάβρωσης, γήρανσης/φθοράς	Θερμική αντίσταση	NPD{b}	
	Θερμική αγωγιμότητα	NPD	
	Χαρακτηριστικά Ανθεκτικότητας	NPD {c}	
Αντοχή σε θλίψη	Τάση συμπίεσης / Δύναμη συμπίεσης	CS(10)40	
	Σημειακό φορτίο	PL(5)500	
Αντοχή σε εφελκυσμό / Αντοχή στην κάμψη	Αντοχή σε εφελκυσμό κάθετα στην επιφάνεια	TR10 {d}	
Διάρκεια αντοχής σε θλίψη έναντι γήρανσης/φθοράς	Μόνιμη παραμόρφωση	NPD	
υδατοπερατότητα	Βραχυπρόθεσμη υδαταπορρόφηση	WS	
	Μακροπρόθεσμη υδαταπορρόφηση	NPD	
Διαπερατότητα υδρατμών	Μετάδοση υδρατμών / παράγοντας αντίστασης διάχυσης υδρατμών	NPD	
Δείκτης μετάδοσης κτυπογενούς θορύβου (για δάπεδα)	Δυναμική δυσκαμψία	NPD	
	πάχος	NPD	
	Συμπίεστικότητα	NPD	
	Αντίσταση ροής αέρα	NPD	
Δείκτης ηχητικής απορρόφησης	Ηχητική απορρόφηση	NPD	
Δείκτης ηχομόνωσης από άμεσα αερόφερτο θόρυβο	Αντίσταση ροής αέρα	NPD	
Ελευθέρωση επικίνδυνων ουσιών σε εσωτερικό περιβάλλον	Ελευθέρωση επικίνδυνων ουσιών	NPD {e}	
Συνεχής πυράκτωση	Συνεχής πυράκτωση	NPD {e}	
NPD - Δεν προσδιορίζεται απόδοση			

Απαραίτητα χαρακτηριστικά	R4224KPCPR		Εναρμονισμένο τεχνικό πρότυπο
	Απόδοση	SmartRoof Thermal	
Θερμική αντίσταση	Θερμική αγωγιμότητα (W/mK)	λ ₀ 0,036	EN 13162:2012 + A1:2015
	Θερμική αντίσταση	Βλ. ετικέτα προϊόντος.	
	Όρια πάχους (mm)	30 - 200	
	Ανοχή πάχους	T5	
Αντίσταση στη φωτιά	Αντίσταση στη φωτιά	A1	
Ανθεκτικότητα της αντίδρασης στη φωτιά με τη θερμότητα, τις καιρικές συνθήκες, τη γήρανση	Χαρακτηριστικά Ανθεκτικότητας	NPD {a}	
Διάρκεια θερμικής αντίστασης έναντι θερμότητας, διάβρωσης, γήρανσης/φθοράς	Θερμική αντίσταση	NPD{b}	
	Θερμική αγωγιμότητα	NPD	
	Χαρακτηριστικά Ανθεκτικότητας	NPD {c}	
Αντοχή σε θλίψη	Τάση συμπίεσης / Δύναμη συμπίεσης	CS(10)50	
	Σημειακό φορτίο	PL(5)500	
Αντοχή σε εφελκυσμό / Αντοχή στην κάμψη	Αντοχή σε εφελκυσμό κάθετα στην επιφάνεια	TR10 {d}	
Διάρκεια αντοχής σε θλίψη έναντι γήρανσης/φθοράς	Μόνιμη παραμόρφωση	NPD	
υδατοπερατότητα	Βραχυπρόθεσμη υδαταπορρόφηση	WS	
	Μακροπρόθεσμη υδαταπορρόφηση	WL(P)	
Διαπερατότητα υδρατμών	Μετάδοση υδρατμών / παράγοντας αντίστασης διάχυσης υδρατμών	NPD	
Δείκτης μετάδοσης κτυπογενούς θορύβου (για δάπεδα)	Δυναμική δυσκαμψία	NPD	
	πάχος	NPD	
	Συμπίεστικότητα	NPD	
	Αντίσταση ροής αέρα	AFr5	
Δείκτης ηχητικής απορρόφησης	Ηχητική απορρόφηση	NPD	
Δείκτης ηχομόνωσης από άμεσα αερόφερτο θόρυβο	Αντίσταση ροής αέρα	AFr5	
Ελευθέρωση επικίνδυνων ουσιών σε εσωτερικό περιβάλλον	Ελευθέρωση επικίνδυνων ουσιών	NPD {e}	
Συνεχής πυράκτωση	Συνεχής πυράκτωση	NPD {e}	
NPD - Δεν προσδιορίζεται απόδοση			

Απαραίτητα χαρακτηριστικά	R4224KPCPR		Εναρμονισμένο τεχνικό πρότυπο
	Απόδοση	SmartRoof Thermal 2	
Θερμική αντίσταση	Θερμική αγωγιμότητα (W/mK)	λ ₀ 0,036	EN 13162:2012 + A1:2015
	Θερμική αντίσταση	Βλ. ετικέτα προϊόντος.	
	Όρια πάχους (mm)	80 - 200	
	Ανοχή πάχους	T5	
Αντίσταση στη φωτιά	Αντίσταση στη φωτιά	A1	
Ανθεκτικότητα της αντίδρασης στη φωτιά με τη θερμότητα, τις καιρικές συνθήκες, τη γήρανση	Χαρακτηριστικά Ανθεκτικότητας	NPD {a}	
Διάρκεια θερμικής αντίστασης έναντι θερμότητας, διάβρωσης, γήρανσης/φθοράς	Θερμική αντίσταση	NPD{b}	
	Θερμική αγωγιμότητα	NPD	
	Χαρακτηριστικά Ανθεκτικότητας	NPD {c}	
Αντοχή σε θλίψη	Τάση συμπίεσης / Δύναμη συμπίεσης	CS(10)50	
	Σημειακό φορτίο	PL(5)550	
Αντοχή σε εφελκυσμό / Αντοχή στην κάμψη	Αντοχή σε εφελκυσμό κάθετα στην επιφάνεια	TR10 {d}	
Διάρκεια αντοχής σε θλίψη έναντι γήρανσης/φθοράς	Μόνιμη παραμόρφωση	NPD	
υδατοπερατότητα	Βραχυπρόθεσμη υδαταπορρόφηση	WS	
	Μακροπρόθεσμη υδαταπορρόφηση	WL(P)	
Διαπερατότητα υδρατμών	Μετάδοση υδρατμών / παράγοντας αντίστασης διάχυσης υδρατμών	NPD	
Δείκτης μετάδοσης κτυπογενούς θορύβου (για δάπεδα)	Δυναμική δυσκαμψία	NPD	
	πάχος	NPD	
	Συμπίεστικότητα	NPD	
	Αντίσταση ροής αέρα	AFr5	
Δείκτης ηχητικής απορρόφησης	Ηχητική απορρόφηση	NPD	
Δείκτης ηχομόνωσης από άμεσα αερόφερτο θόρυβο	Αντίσταση ροής αέρα	NPD	
Ελευθέρωση επικίνδυνων ουσιών σε εσωτερικό περιβάλλον	Ελευθέρωση επικίνδυνων ουσιών	NPD {e}	
Συνεχής πυράκτωση	Συνεχής πυράκτωση	NPD {e}	
NPD - Δεν προσδιορίζεται απόδοση			

8. Κατάλληλη τεχνική τεκμηρίωση και/ή ειδική τεχνική τεκμηρίωση:

Δεν εφαρμόζεται.

Η επίδοση του προϊόντος που ταυτοποιείται ανωτέρω είναι σύμφωνη με τη (τις) δηλωθείσα(-ες) επίδοση(-εις).

Η δήλωση αυτή των επιδόσεων συντάσσεται, σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 305/2011, με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή που ταυτοποιείται ανωτέρω.

Πίνακας τιμών θερμικής αντίστασης														
[mm]	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
[m ² Κ/W]	0,55	0,80	1,10	1,35	1,65	1,90	2,20	2,50	2,75	3,05	3,30	3,60	3,85	4,15
[mm]	160	170	180	190	200									
[m ² Κ/W]	4,40	4,70	5,00	5,25	5,55									

Υπογραφή για λογαριασμό και εξ ονόματος του κατασκευαστή από:

Jonica Mišić - Διευθύντης Εργοστασίου
(όνομα και ιδιότητα)



Surdulica - 10-09-19
(τόπος και ημερομηνία έκδοσης)

{a} Οι ιδιότητες αντίδρασης στη φωτιά για προϊόντα ορυκτοβάμβακα δεν μεταβάλλονται. Η απόδοση στη φωτιά των ορυκτοβαμβάκων δεν επιδεινώνεται με το χρόνο. Η κατηγοριοποίηση Euroclass του προϊόντος είναι συνδεδεμένη με το οργανικό περιεχόμενο, το οποίο δεν μπορεί να αυξηθεί με το χρόνο.

{b} Η θερμική αγωγιμότητα των προϊόντων ορυκτοβάμβακα δεν αλλάζει με το χρόνο, η εμπειρία έχει δείξει ότι η δομή των ινών είναι σταθερή και το πορώδες δεν περιέχει άλλα αέρια εκτός από ατμοσφαιρικό αέρα

{c} Μόνο για σταθερότητα διαστάσεων πάχους

{d} Το χαρακτηριστικό αυτό καλύπτει επίσης τη διαχείριση και την εγκατάσταση

{e} Ευρωπαϊκά πρότυπα δοκιμών είναι υπό ανάπτυξη

{f} Αφορά επίσης και ισχύει για προϊόντα πολλαπλών στρώσεων