



ΤΕΥΧΟΣ ΟΔΗΓΙΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ: ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ ΚΕΡΑΜΟΣΚΕΠΩΝ ΜΕ
ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΤΕΛΕΙΩΜΑ ΑΠΟ ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΑ

ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ ΚΕΡΑΜΟΣΚΕΠΩΝ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.1. Στεγανοποίηση και Θερμομόνωση Κεραμοσκεπών με εσωτερικό τελείωμα από γυψοσανίδα με Αναπνέουσα Μembrάνη βάρους 110 gr/m² – Οδηγία Εφαρμογής / Άρθρο Μελέτης

1.2. Στεγανοποίηση και Θερμομόνωση Κεραμοσκεπών με εσωτερικό τελείωμα από γυψοσανίδα με Αναπνέουσα Μembrάνη βάρους 130 gr/m² – Οδηγία Εφαρμογής / Άρθρο Μελέτης

1.3. Στεγανοποίηση και Θερμομόνωση Κεραμοσκεπών με εσωτερικό τελείωμα από γυψοσανίδα με Αναπνέουσα Μembrάνη βάρους 150 gr/m² – Οδηγία Εφαρμογής / Άρθρο Μελέτης

1.4. Στεγανοποίηση και Θερμομόνωση Κεραμοσκεπών με εσωτερικό τελείωμα από γυψοσανίδα με Αναπνέουσα Μembrάνη βάρους 210 gr/m² – Οδηγία Εφαρμογής / Άρθρο Μελέτης

1.5. Στεγανοποίηση και Θερμομόνωση Κεραμοσκεπών με εσωτερικό τελείωμα από γυψοσανίδα με Αναπνέουσα Μembrάνη – Τεχνική Λεπτομέρεια

1.6. Τεχνικά Φυλλάδια

1.1. Στεγανοποίηση και Θερμομόνωση Κεραμοσκεπών με εσωτερικό τελείωμα από γυψοσανίδα με Αναπνέουσα Μembrάνη βάρους 110 gr/m²

Η στεγανοποίηση της κεραμοσκεπής θα πραγματοποιηθεί με αναπνέουσα μεμβράνη κεραμοσκεπών, με αμφίπλευρη προστατευτική επικάλυψη γεωφάσματος πολυπροπυλενίου, βάρους 110 gr/m², τύπου **Linopore RX 4000** της **Masterplast**, ή αντίστοιχης. Η μεμβράνη θα φέρει σήμανση CE, θα συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των προτύπων EN 13859-1 και EN 13859-2 και θα φέρει τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Εφελκυστική αντοχή (EN 12311-1): 240/170 (MD/XD) N/5cm
- Επιμήκυνση θραύσης (EN 12311-1): ~60/~50 (MD/XD) %
- Αντοχή σε σχίσσιμο (EN 12310-1): 130/150 (MD/XD) N
- Ευκαμψία σε χαμηλές θερμοκρασίες (EN 1109): -40 °C
- Αντοχή σε υψηλές θερμοκρασίες (δήλωση κατασκευαστή): +100 °C

Η μεμβράνη θα τοποθετηθεί απευθείας πάνω από τη θερμομόνωση, με ελάχιστη επικάλυψη στις άκρες 10-15 cm και την εκτυπωμένη πλευρά της προς τα πάνω. Η στερέωσή της κατά μήκος των αμειβόντων πραγματοποιείται με κατάλληλες επιτεγίδες (τουλάχιστον 50/50 mm).

Ως θερμομονωτικό υλικό επιλέγεται η χρήση εύκαμπτων πλακών πετροβάμβακα, ενδεικτικού βάρους 40 kg/m³, δηλωμένου συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας (στους 10 °C) λ_D = 0,034 και κατηγορία συμπεριφοράς στη φωτιά: A1 (άκαυστο). Για την αποφυγή συμπύκνωσης των διαχεόμενων υδρατμών, που προέρχονται από το εσωτερικό του χώρου, θα χρησιμοποιηθεί ανακλαστική μεμβράνη με ιδιότητες φράγματος υδρατμών, βάρους 100 gr/m², τύπου **Isoflex ALU** της **Masterplast** ή αντίστοιχης. Η μεμβράνη θα φέρει σήμανση CE, θα συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 13984 και θα φέρει τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Εφελκυστική αντοχή (EN 12311-1): 500/450 MD/XD) N/5 cm
- Επιμήκυνση θραύσης (EN 12311-1): ~15/~15 (MD/XD) %
- Αντοχή σε σχίσσιμο (EN 12310-1): 150/140 (MD/XD) N

Η μεμβράνη θα τοποθετηθεί ακριβώς πάνω από την γυψοσανίδα, ανάμεσα σε αυτή και τα στηρίγματά της.

1.2. Στεγανοποίηση και Θερμομόνωση Κεραμοσκεπών με εσωτερικό τελείωμα από γυψοσανίδα με Αναπνέουσα Μembrάνη βάρους 130 gr/m²

Η στεγανοποίηση της κεραμοσκεπής θα πραγματοποιηθεί με αναπνέουσα μεμβράνη κεραμοσκεπών, με αμφίπλευρη προστατευτική επικάλυψη γεωφάσματος πολυπροπυλενίου, βάρους 130 gr/m², τύπου **Linopore RX 5000** της **Masterplast**, ή αντίστοιχης. Η μεμβράνη θα φέρει σήμανση CE, θα συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των προτύπων EN 13859-1 και EN 13859-2 και θα φέρει τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Εφελκυστική αντοχή (EN 12311-1): 280/200 (MD/XD) N/5 cm
- Επιμήκυνση θραύσης (EN 12311-1): ~60/~50 (MD/XD) %
- Αντοχή σε σχίσσιμο (EN 12310-1): 150/200 (MD/XD) N
- Ευκαμψία σε χαμηλές θερμοκρασίες (EN 1109): -40 °C
- Αντοχή σε υψηλές θερμοκρασίες (δήλωση κατασκευαστή): +100 °C

Η μεμβράνη θα τοποθετηθεί απευθείας πάνω από τη θερμομόνωση, με ελάχιστη επικάλυψη στις άκρες 10-15 cm και την εκτυπωμένη πλευρά της προς τα πάνω. Η στερέωσή της κατά μήκος των αμειβόντων πραγματοποιείται με κατάλληλες επιτεγίδες (τουλάχιστον 50/50 mm).

Ως θερμομονωτικό υλικό επιλέγεται η χρήση εύκαμπτων πλακών πετροβάμβακα, ενδεικτικού βάρους 40 kg/m³, δηλωμένου συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας (στους 10 °C) $\lambda_D = 0,034$ και κατηγορία συμπεριφοράς στη φωτιά: A1 (άκαυστο). Για την αποφυγή συμπύκνωσης των διαχεόμενων υδρατμών, που προέρχονται από το εσωτερικό του χώρου, θα χρησιμοποιηθεί ανακλαστική μεμβράνη με ιδιότητες φράγματος υδρατμών, βάρους 100 gr/m², τύπου **isoflex ALU** της **Masterplast** ή αντίστοιχης. Η μεμβράνη θα φέρει σήμανση CE, θα συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 13984 και θα φέρει τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Εφελκυστική αντοχή (EN 12311-1): 500/450 MD/XD) N/5 cm
- Επιμήκυνση θραύσης (EN 12311-1): ~15/~15 (MD/XD) %
- Αντοχή σε σχίσσιμο (EN 12310-1): 150/140 (MD/XD) N

Η μεμβράνη θα τοποθετηθεί ακριβώς πάνω από την γυψοσανίδα, ανάμεσα σε αυτή και τα στηρίγματά της.

1.3. Στεγανοποίηση και Θερμομόνωση Κεραμοσκεπών με εσωτερικό τελείωμα από γυψοσανίδα με Αναπνέουσα Μembrάνη βάρους 150 gr/m²

Η στεγανοποίηση της κεραμοσκεπής θα πραγματοποιηθεί με αναπνέουσα μεμβράνη κεραμοσκεπών, με αμφίπλευρη προστατευτική επικάλυψη γεωφάσματος πολυπροπυλενίου, βάρους 150 gr/m², τύπου **Linopore RX 6000** της **Masterplast**, ή αντίστοιχης. Η μεμβράνη θα φέρει σήμανση CE, θα συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των προτύπων EN 13859-1 και EN 13859-2 και θα φέρει τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Εφελκυστική αντοχή (EN 12311-1): 310/250 (MD/XD) N/5 cm
- Επιμήκυνση θραύσης (EN 12311-1): ~60/~50 (MD/XD) %
- Αντοχή σε σχίσσιμο (EN 12310-1): 200/220 (MD/XD) N
- Ευκαμψία σε χαμηλές θερμοκρασίες (EN 1109): -40 °C
- Αντοχή σε υψηλές θερμοκρασίες (δήλωση κατασκευαστή): +100 °C

Η μεμβράνη θα τοποθετηθεί απευθείας πάνω από τη θερμομόνωση, με ελάχιστη επικάλυψη στις άκρες 10-15 cm και την εκτυπωμένη πλευρά της προς τα πάνω. Η στερέωσή της κατά μήκος των αμειβόντων πραγματοποιείται με κατάλληλες επιτεγίδες (τουλάχιστον 50/50 mm).

Ως θερμομονωτικό υλικό επιλέγεται η χρήση εύκαμπτων πλακών πετροβάμβακα, ενδεικτικού βάρους 40 kg/m³, δηλωμένου συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας (στους 10 °C) $\lambda_D = 0,034$ και κατηγορία συμπεριφοράς στη φωτιά: A1 (άκαυστο). Για την αποφυγή συμπύκνωσης των διαχεόμενων υδρατμών, που προέρχονται από το εσωτερικό του χώρου, θα χρησιμοποιηθεί ανακλαστική μεμβράνη με ιδιότητες φράγματος υδρατμών, βάρους 100 gr/m², τύπου **Isoflex ALU** της **Masterplast** ή αντίστοιχης. Η μεμβράνη θα φέρει σήμανση CE, θα συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 13984 και θα φέρει τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Εφελκυστική αντοχή (EN 12311-1): 500/450 MD/XD) N/5 cm
- Επιμήκυνση θραύσης (EN 12311-1): ~15/~15 (MD/XD) %
- Αντοχή σε σχίσσιμο (EN 12310-1): 150/140 (MD/XD) N

Η μεμβράνη θα τοποθετηθεί ακριβώς πάνω από την γυψοσανίδα, ανάμεσα σε αυτή και τα στηρίγματά της.

1.4. Στεγανοποίηση και Θερμομόνωση Κεραμοσκεπών με εσωτερικό τελείωμα από γυψοσανίδα με Αναπνέουσα Μembrάνη βάρους 210 gr/m²

Η στεγανοποίηση της κεραμοσκεπής θα πραγματοποιηθεί με αναπνέουσα μεμβράνη κεραμοσκεπών, με αμφίπλευρη προστατευτική επικάλυψη γεωφάσματος πολυπροπυλενίου, βάρους 210 gr/m², τύπου **Linopore RX 9000** της **Masterplast**, ή αντίστοιχης. Η μεμβράνη θα φέρει σήμανση CE, θα συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των προτύπων EN 13859-1 και EN 13859-2 και θα φέρει τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Εφελκυστική αντοχή (EN 12311-1): 420/320 (MD/XD) N/5 cm
- Επιμήκυνση θραύσης (EN 12311-1): ~50/~50 (MD/XD) %
- Αντοχή σε σχίσσιμο (EN 12310-1): 280/380 (MD/XD) N
- Ευκαμψία σε χαμηλές θερμοκρασίες (EN 1109): -40 °C
- Αντοχή σε υψηλές θερμοκρασίες (δήλωση κατασκευαστή): +100 °C

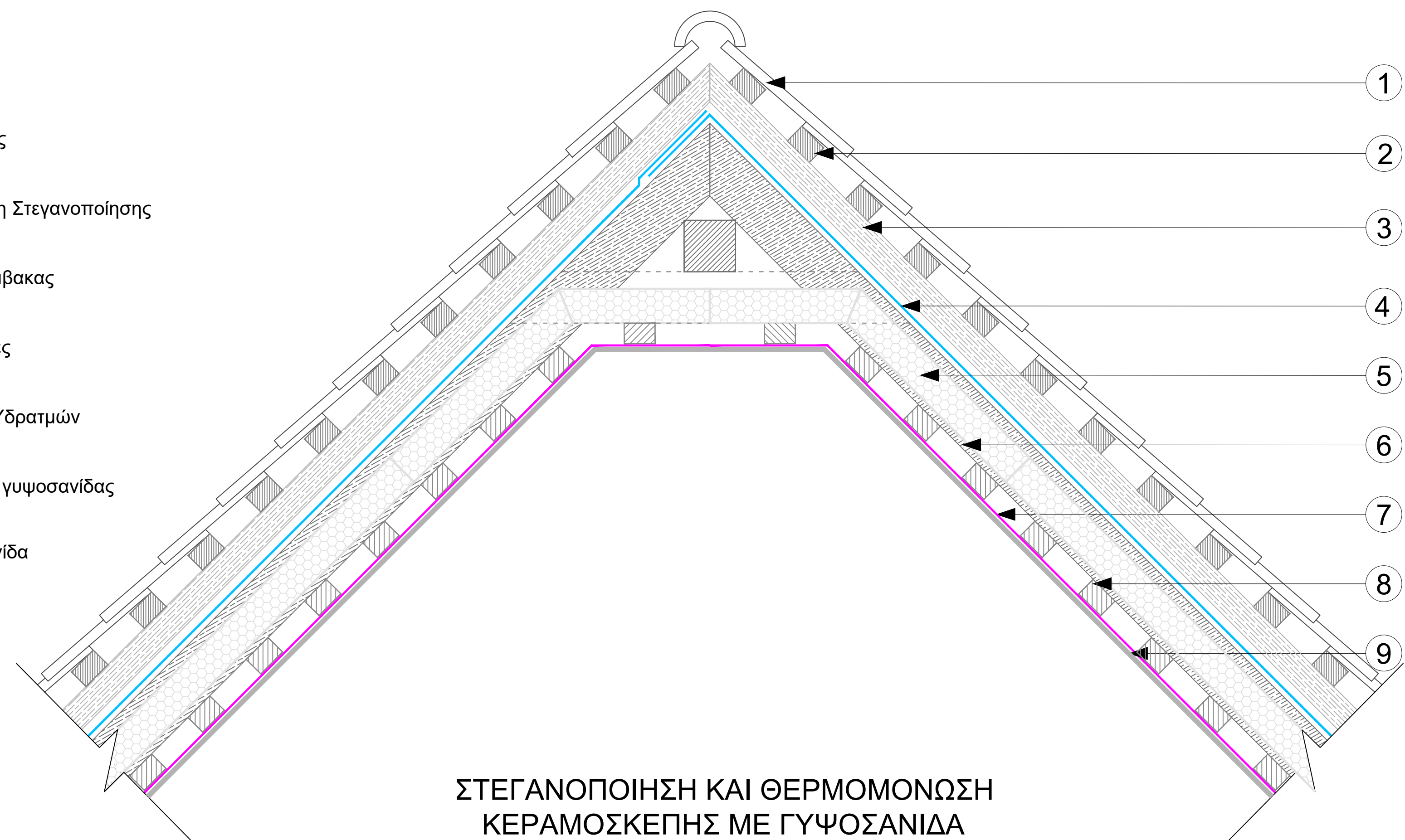
Η μεμβράνη θα τοποθετηθεί απευθείας πάνω από τη θερμομόνωση, με ελάχιστη επικάλυψη στις άκρες 10-15 cm και την εκτυπωμένη πλευρά της προς τα πάνω. Η στερέωσή της κατά μήκος των αμειβόντων πραγματοποιείται με κατάλληλες επιτεγίδες (τουλάχιστον 50/50 mm).

Ως θερμομονωτικό υλικό επιλέγεται η χρήση εύκαμπτων πλακών πετροβάμβακα, ενδεικτικού βάρους 40 kg/m³, δηλωμένου συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας (στους 10 °C) $\lambda_D = 0,034$ και κατηγορία συμπεριφοράς στη φωτιά: A1 (άκαυστο). Για την αποφυγή συμπύκνωσης των διαχεόμενων υδρατμών, που προέρχονται από το εσωτερικό του χώρου, θα χρησιμοποιηθεί ανακλαστική μεμβράνη με ιδιότητες φράγματος υδρατμών, βάρους 100 gr/m², τύπου **isoflex ALU** της **Masterplast** ή αντίστοιχης. Η μεμβράνη θα φέρει σήμανση CE, θα συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 13984 και θα φέρει τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Εφελκυστική αντοχή (EN 12311-1): 500/450 MD/XD) N/5 cm
- Επιμήκυνση θραύσης (EN 12311-1): ~15/~15 (MD/XD) %
- Αντοχή σε σχίσσιμο (EN 12310-1): 150/140 (MD/XD) N

Η μεμβράνη θα τοποθετηθεί ακριβώς πάνω από την γυψοσανίδα, ανάμεσα σε αυτή και τα στηρίγματά της.

1. Κεραμίδια
2. Τεγίδες
3. Επιτεγίδες
4. Μembrάνη Στεγανοποίησης
5. Πετροβάμβακας
6. Αμείβοντες
7. Φράγμα Υδρατμών
8. Στηρίξεις γυψοσανίδας
9. Γυψοσανίδα



ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ
ΚΕΡΑΜΟΣΚΕΠΗΣ ΜΕ ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΑ



PROJECT:
ΤΥΠΙΚΕΣ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΓΙΑ
ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΚΕΡΑΜΟΣΚΕΠΗΣ

ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ
ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗΣ
ΚΕΡΑΜΟΣΚΕΠΗΣ ΜΕ ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΑ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ:
ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ


	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ
	ΚΛ02

ΙΟΥΝΙΟΣ 2023	ΚΛΙΜΑΚΑ: 1/10
--------------	---------------



ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ ΚΕΡΑΜΟΣΚΕΠΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΑ ΦΥΛΛΑΔΙΑ

Product:	LINOPORE® RX 4000	
Supplier:	MASTERPLAST International Kft., 8143 Sárszentmihály, Árpád u. 1/a. (www.masterplastinternational.com)	
Size, packaging:	1,5m*50m - 75m ² /roll	
Application:	Vapour-permeable underlay for ventilated discontinuous roofings-, furthermore for ventilated wall structures with not open-joints (where it is not exposed to direct UV-radiation). Used as a subsidiary protective layer against moisture (liquid water penetration, wind-blown snow) and wind, laid unsupported or directly on thermal insulation.	
Material:	Vapour-permeable and watertight functional membrane with polypropylene layer protection on both sides.	

PROPERTIES	TEST METHOD	UNIT	VALUE	MINIMUM	MAXIMUM	
GENERAL PRODUCT CHARACTERISTICS						
Length	EN 1848 - 2	m	50	(-)0%	-	
Width	EN 1848 - 2	cm	150	(-)0,5%	(+)1,5%	
Straightness	EN 1848 - 2	mm/10m	-	-	30	
Mass per unit area	EN 1849 - 2	g/m ²	110	(-)5	(+)5	
APPLICATION RELATED CHARACTERISTICS						
Reaction to fire	EN ISO 11925-2	class	E	-	-	
Resistance to water penetration	EN 1928	class	W1	-	-	
Water vapour transmission properties (Sd value)	EN ISO 12572	m	0,02	(-)0,01	(+)0,03	
Tensile strength	Length (MD)	EN 12311-1	N/5cm	240	(-)30	(+)30
	Cross (CD)			170	(-)20	(+)20
Elongation	Length (MD)	EN 12311-1	%	60	(-)10	(+)10
	Cross (CD)			50	(-)10	(+)10
Resistance to tearing	Length (MD)	EN 12310-1	N	130	(-)30	(+)30
	Cross (CD)			150	(-)20	(+)20
Dimensional stability (MD/CD)	EN 1107-2	%	-	-	1	
Flexibility at low temperature	EN 1109	°C	(-)40	-	-	
CHANGING OF PROPERTIES AFTER ARTIFICIAL AGEING						
Ageing (2 weeks UV, 3 months 70°C)	EN 1297 / 1296	Residual value				
Resistance to water penetration	EN 1928	class	W1	-	-	
Tensile strength and elongation	Length (MD)	EN 12311-1	%	> 75	-	
	Cross (CD)	EN 12311-1	%	> 75	-	
ADDITIONAL PROPERTIES						
Temperature resistance		°C	-	-	(+)100	
UV-resistance		month	-	-	3	
Dangerous substances			none	-	-	

Storage and handling

Under dry conditions, protected against atmospheric exposure, especially sun-radiation and other heat sources as well as against moisture and rain.

Application

The product is laid directly over the thermal insulation, timber boarding or other solid support, parallel to the eaves with minimum 10 cm overlapping and the printed side to the roofing/cladding. The underlay is fixed along the rafters with counter battens (min. 50/50mm). These battens lift the tiling battens off the underlay and create an effective drainage path to the eaves and ridge.

Guarantee, warranty:

In accordance with the current legislations and the conditions of the distributor. The observation of the application rules of the product and presentation of the invoice constitute a prerequisite for possible future warranty claims. The installed underlay should not be left uncovered for longer than it is absolutely necessary (max. 4 weeks), but until finishing the roofing, application of additional covering (e.g. PE foil) is advised to ensure the protection of interiors against wetness. Masterplast International Kft. shall be not liable for damages and neither for consequential damages resulting from water infiltration through the underlay during the construction period. Any damaged areas (result from construction, carelessness, weather conditions) shall be repaired or replaced before completion!

Standards, specifications

EN 13859-1, EN 13859-2

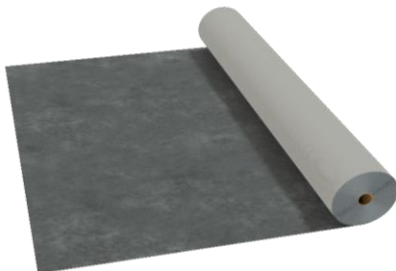
Health and safety

No labelling required in accordance with the relevant regulation (EC) No. 1907/2006 of the European Parliament and of the Council (REACH).



This datasheet corresponds to our current knowledge, experiences and general informations on the subject, but may be revised as new knowledge and/or experience becomes available. It does not imply any legally binding assurance. The product possesses the given technical characteristics. Since all variations of end-using of the product can not be anticipated, the designer/end-user's responsibility to make sure of the suitability of this product for particular purposes, structures. The manufacturer supposes essential technical skill and skillfull application during construction.

This technical datasheet is applied to products sold by Masterplast International Kft. and valid until withdrawal or until modification. Since this datasheet may be subject to revision, it is the responsibility of designer/end-user to make sure of possessing the latest version of the datasheet (*see date of issuing). Most recent version of this datasheet can be also accessed under www.masterplastinternational.com. Herewith the previously issued versions of this datasheets lose their validity and must be replaced by this version!

Product:	LINOPORE® RX 5000 / LINOPORE® RX 5000+	
Supplier:	MASTERPLAST International Kft., 8143 Sárszentmihály, Árpád u. 1/a. (www.masterplastinternational.com)	
Size, packaging:	1,5m*50m - 75m ² /roll	
Application:	<p>LINOPORE RX 5000 - Vapour-permeable underlay for ventilated discontinuous roofings-, furthermore for ventilated wall structures with not open-joints (where it is not exposed to direct UV-radiation). Used as a subsidiary protective layer against moisture (liquid water penetration, wind-blown snow) and wind, laid unsupported or directly on thermal insulation.</p> <p>LINOPORE RX 5000+ - With two integrated self-adhesive zone for windtight application laid for timber boarding or solid thermal insulation.</p>	
Material:	Vapour-permeable and watertight functional membrane with polypropylene layer protection on both sides.	

PROPERTIES	TEST METHOD	UNIT	VALUE	MINIMUM	MAXIMUM	
GENERAL PRODUCT CHARACTERISTICS						
Length	EN 1848 - 2	m	50	(-)0%	-	
Width	EN 1848 - 2	cm	150	(-)0,5%	(+)1,5%	
Straightness	EN 1848 - 2	mm/10m	-	-	30	
Mass per unit area	EN 1849 - 2	g/m ²	130	(-)5	(+)5	
APPLICATION RELATED CHARACTERISTICS						
Reaction to fire	EN ISO 11925-2	class	E	-	-	
Resistance to water penetration	EN 1928	class	W1	-	-	
Water vapour transmission properties (Sd value)	EN ISO 12572	m	0,02	(-)0,01	(+)0,03	
Tensile strength	Length (MD)	EN 12311-1	N/5cm	280	(-)30	(+)30
	Cross (CD)			200	(-)20	(+)20
Elongation	Length (MD)	EN 12311-1	%	60	(-)10	(+)10
	Cross (CD)			50	(-)10	(+)10
Resistance to tearing	Length (MD)	EN 12310-1	N	150	(-)30	(+)30
	Cross (CD)			200	(-)20	(+)20
Dimensional stability (MD/CD)	EN 1107-2	%	-	-	1	
Flexibility at low temperature	EN 1109	°C	(-)40	-	-	
CHANGING OF PROPERTIES AFTER ARTIFICIAL AGEING						
Ageing (2 weeks UV, 3 months 70°C)	EN 1297 / 1296	Residual value				
Resistance to water penetration	EN 1928	class	W1	-	-	
Tensile strength and elongation	Length (MD)	EN 12311-1	%	> 75	-	
	Cross (CD)	EN 12311-1	%	> 75	-	
ADDITIONAL PROPERTIES						
Temperature resistance		°C	-	-	(+)100	
UV-resistance		month	-	-	3	
Dangerous substances			none	-	-	

Storage and handling

Under dry conditions, protected against atmospheric exposure, especially sun-radiation and other heat sources as well as against moisture and rain. Product with integrated self-adhesive stripes shall be stored and transported frost-free and under (+)40°C. Shelf life is 12 months for product with integrated self-adhesive tape.

Application

The product is laid directly over the thermal insulation, timber boarding or other solid support, parallel to the eaves with minimum 10 cm overlapping and the printed side to the roofing/cladding. The underlay is fixed along the rafters with counter battens (min. 50/50mm). These battens lift the tiling battens off the underlay and create an effective drainage path to the eaves and ridge.

The overlaps and joints shall be bonded by proper adhesive tape or by the integrated adhesive tapes. For sufficient adhesion, contact pressure and minimum (+)5°C temperature is required.



TECHNICAL DATASHEET
LINOPORE® RX 5000 /
LINOPORE® RX 5000+



Guarantee, warranty:

In accordance with the current legislations and the conditions of the distributor. The observation of the application rules of the product and presentation of the invoice constitute a prerequisite for possible future warranty claims. The installed underlay should not be left uncovered for longer than it is absolutely necessary (max. 4 weeks), but until finishing the roofing, application of additional covering (e.g. PE foil) is advised to ensure the protection of interiors against wetness. Masterplast International Kft. shall be not liable for damages and neither for consequential damages resulting from water infiltration through the underlay during the construction period. Any damaged areas (result from construction, carelessness, weather conditions) shall be repaired or replaced before completion!

Standards, specifications

EN 13859-1, EN 13859-2

Health and safety


No labelling required in accordance with the relevant regulation (EC) No. 1907/2006 of the European Parliament and of the Council (REACH).

This datasheet corresponds to our current knowledge, experiences and general informations on the subject, but may be revised as new knowledge and/or experience becomes available. It does not imply any legally binding assurance. The product possesses the given technical characteristics. Since all variations of end-using of the product can not be anticipated, the designer/end-user's responsibility to make sure of the suitability of this product for particular purposes, structures. The manufacturer supposes essential technical skill and skillfull application during construction.

This technical datasheet is applied to products sold by Masterplast International Kft. and valid until withdrawal or until modification. Since this datasheet may be subject to revision, it is the responsibility of designer/end-user to make sure of possessing the latest version of the datasheet (*see date of issuing). Most recent version of this datasheet can be also accessed under www.masterplastinternational.com. Herewith the previously issued versions of this datasheets lose their validity and must be replaced by this version!

TD_LINOPORE.RX.5000-20221205_EN

*Issued: 2022.12.05

Product:	LINOPORE® RX 6000 / LINOPORE® RX 6000+	
Supplier:	MASTERPLAST International Kft., 8143 Sárszentmihály, Árpád u. 1/a. (www.masterplastinternational.com)	
Size, packaging:	1,5m*50m - 75m ² /roll	
Application:	<p>LINOPORE RX 6000 - Vapour-permeable underlay for ventilated discontinuous roofings-, furthermore for ventilated wall structures with not open-joints (where it is not exposed to direct UV-radiation). Used as a subsidiary protective layer against moisture (liquid water penetration, wind-blown snow) and wind, laid unsupported or directly on thermal insulation.</p> <p>LINOPORE RX 6000+ - With two integrated self-adhesive zone for windtight application laid for timber boarding or solid thermal insulation.</p>	
Material:	Vapour-permeable and watertight functional membrane with polypropylene layer protection on both sides.	

PROPERTIES	TEST METHOD	UNIT	VALUE	MINIMUM	MAXIMUM	
GENERAL PRODUCT CHARACTERISTICS						
Length	EN 1848 - 2	m	50	(-)0%	-	
Width	EN 1848 - 2	cm	150	(-)0,5%	(+)1,5%	
Straightness	EN 1848 - 2	mm/10m	-	-	30	
Mass per unit area	EN 1849 - 2	g/m ²	150	(-)5	(+)5	
APPLICATION RELATED CHARACTERISTICS						
Reaction to fire	EN ISO 11925-2	class	E	-	-	
Resistance to water penetration	EN 1928	class	W1	-	-	
Water vapour transmission properties (Sd value)	EN ISO 12572	m	0,02	(-)0,01	(+)0,03	
Tensile strength	Length (MD)	EN 12311-1	N/5cm	310	(-)30	(+)30
	Cross (CD)			250	(-)20	(+)20
Elongation	Length (MD)	EN 12311-1	%	60	(-)10	(+)10
	Cross (CD)			50	(-)10	(+)10
Resistance to tearing	Length (MD)	EN 12310-1	N	200	(-)30	(+)30
	Cross (CD)			220	(-)20	(+)20
Dimensional stability (MD/CD)	EN 1107-2	%	-	-	1	
Flexibility at low temperature	EN 1109	°C	(-)40	-	-	
CHANGING OF PROPERTIES AFTER ARTIFICIAL AGEING						
Ageing (2 weeks UV, 3 months 70°C)	EN 1297 / 1296		Residual value			
Resistance to water penetration	EN 1928	class	W1	-	-	
Tensile strength and elongation	Length (MD)	EN 12311-1	%	> 75	-	
	Cross (CD)	EN 12311-1	%	> 75	-	
ADDITIONAL PROPERTIES						
Temperature resistance		°C	-	-	(+)100	
UV-resistance		month	-	-	3	
Dangerous substances			none	-	-	

Storage and handling

Under dry conditions, protected against atmospheric exposure, especially sun-radiation and other heat sources as well as against moisture and rain. Product with integrated self-adhesive stripes shall be stored and transported frost-free and under (+)40°C. Shelf life is 12 months for product with integrated self-adhesive tape.

Application

The product is laid directly over the thermal insulation, timber boarding or other solid support, parallel to the eaves with minimum 10 cm overlapping and the printed side to the roofing/cladding. The underlay is fixed along the rafters with counter battens (min. 50/50mm). These battens lift the tiling battens off the underlay and create an effective drainage path to the eaves and ridge.

The overlaps and joints shall be bonded by proper adhesive tape or by the integrated adhesive tapes. For sufficient adhesion, contact pressure and minimum (+)5°C temperature is required.



TECHNICAL DATASHEET

LINOPORE® RX 6000 /
LINOPORE® RX 6000+

Guarantee, warranty:

In accordance with the current legislations and the conditions of the distributor. The observation of the application rules of the product and presentation of the invoice constitute a prerequisite for possible future warranty claims. The installed underlay should not be left uncovered for longer than it is absolutely necessary (max. 4 weeks), but until finishing the roofing, application of additional covering (e.g. PE foil) is advised to ensure the protection of interiors against wetness. Masterplast International Kft. shall be not liable for damages and neither for consequential damages resulting from water infiltration through the underlay during the construction period. Any damaged areas (result from construction, carelessness, weather conditions) shall be repaired or replaced before completion!

Standards, specifications

EN 13859-1, EN 13859-2

Health and safety

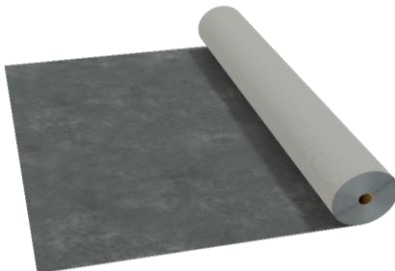
No labelling required in accordance with the relevant regulation (EC) No. 1907/2006 of the European Parliament and of the Council (REACH).

This datasheet corresponds to our current knowledge, experiences and general informations on the subject, but may be revised as new knowledge and/or experience becomes available. It does not imply any legally binding assurance. The product possesses the given technical characteristics. Since all variations of end-using of the product can not be anticipated, the designer/end-user's responsibility to make sure of the suitability of this product for particular purposes, structures. The manufacturer supposes essential technical skill and skillfull application during construction.

This technical datasheet is applied to products sold by Masterplast International Kft. and valid until withdrawal or until modification. Since this datasheet may be subject to revision, it is the responsibility of designer/end-user to make sure of possessing the latest version of the datasheet (*see date of issuing). Most recent version of this datasheet can be also accessed under www.masterplastinternational.com. Herewith the previously issued versions of this datasheets lose their validity and must be replaced by this version!

TD_LINOPORE.RX.6000-20221205_EN

*Issued: 2022.12.05.

Product:	LINOPORE® RX 9000 / LINOPORE® RX 9000+	
Supplier:	MASTERPLAST International Kft., 8143 Sárszentmihály, Árpád u. 1/a. (www.masterplastinternational.com)	
Size, packaging:	1,5m*50m - 75m ² /roll	
Application:	<p>LINOPORE RX 9000 - Vapour-permeable underlay for ventilated discontinuous roofings-, furthermore for ventilated wall structures with not open-joints (where it is not exposed to direct UV-radiation). Used as a subsidiary protective layer against moisture (liquid water penetration, wind-blown snow) and wind, laid unsupported or directly on thermal insulation.</p> <p>LINOPORE RX 9000+ - With two integrated self-adhesive zone for windtight application laid for timber boarding or solid thermal insulation.</p>	
Material:	Vapour-permeable and watertight functional membrane with polypropylene layer protection on both sides.	

PROPERTIES	TEST METHOD	UNIT	VALUE	MINIMUM	MAXIMUM	
GENERAL PRODUCT CHARACTERISTICS						
Length	EN 1848 - 2	m	50	(-)0%	-	
Width	EN 1848 - 2	cm	150	(-)0,5%	(+)1,5%	
Straightness	EN 1848 - 2	mm/m	-	-	30	
Mass per unit area	EN 1849 - 2	g/m ²	210	(-)5	(+)5	
APPLICATION RELATED CHARACTERISTICS						
Reaction to fire	EN ISO 11925-2	class	E	-	-	
Resistance to water penetration	EN 1928	class	W1	-	-	
Water vapour transmission properties (Sd value)	EN ISO 12572	m	0,02	(-)0,01	(+)0,03	
Tensile strength	Length (MD)	EN 12311-1	N/5cm	420	(-)30	(+)30
	Cross (CD)			320	(-)20	(+)20
Elongation	Length (MD)	EN 12311-1	%	50	(-)10	(+)10
	Cross (CD)			50	(-)10	(+)10
Resistance to tearing	Length (MD)	EN 12310-1	N	280	(-)30	(+)30
	Cross (CD)			380	(-)20	(+)20
Dimensional stability (MD/CD)	EN 1107-2	%	-	-	2	
Flexibility at low temperature	EN 1109	°C	(-)40	-	-	
CHANGING OF PROPERTIES AFTER ARTIFICIAL AGEING						
Ageing (2 weeks UV, 3 months 70°C)	EN 1297 / 1296		Residual value			
Resistance to water penetration	EN 1928	class	W1	-	-	
Tensile strength and elongation	Length (MD)	EN 12311-1	%	> 75	-	
	Cross (CD)	EN 12311-1	%	> 75	-	
ADDITIONAL PROPERTIES						
Temperature resistance		°C	-	-	(+)100	
UV-resistance		month	-	-	3	
Dangerous substances			none	-	-	

Storage and handling

Under dry conditions, protected against atmospheric exposure, especially sun-radiation and other heat sources as well as against moisture and rain. Product with integrated self-adhesive stripes shall be stored and transported frost-free and under (+)40°C. Shelf life is 12 months for product with integrated self-adhesive tape.

Application

The product is laid directly over the thermal insulation, timber boarding or other solid support, parallel to the eaves with minimum 10 cm overlapping and the printed side to the roofing/cladding. The underlay is fixed along the rafters with counter battens (min. 50/50mm). These battens lift the tiling battens off the underlay and create an effective drainage path to the eaves and ridge.

The overlaps and joints shall be bonded by proper adhesive tape or by the integrated adhesive tapes. For sufficient adhesion, contact pressure and minimum (+)5°C temperature is required.



TECHNICAL DATASHEET

**LINOPORE® RX 9000 /
LINOPORE® RX 9000+****Guarantee, warranty:**

In accordance with the current legislations and the conditions of the distributor. The observation of the application rules of the product and presentation of the invoice constitute a prerequisite for possible future warranty claims. The installed underlay should not be left uncovered for longer than it is absolutely necessary (max. 4 weeks), but until finishing the roofing, application of additional covering (e.g. PE foil) is advised to ensure the protection of interiors against wetness. Masterplast International Kft. shall be not liable for damages and neither for consequential damages resulting from water infiltration through the underlay during the construction period. Any damaged areas (result from construction, carelessness, weather conditions) shall be repaired or replaced before completion!

Standards, specifications

EN 13859-1, EN 13859-2

Health and safety

No labelling required in accordance with the relevant regulation (EC) No. 1907/2006 of the European Parliament and of the Council (REACH).

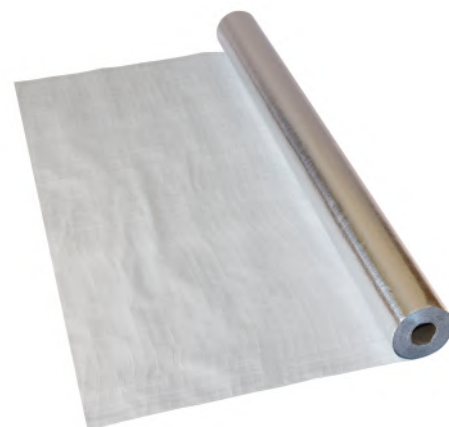
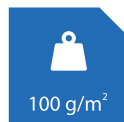
This datasheet corresponds to our current knowledge, experiences and general informations on the subject, but may be revised as new knowledge and/or experience becomes available. It does not imply any legally binding assurance. The product possesses the given technical characteristics. Since all variations of end-using of the product can not be anticipated, the designer/end-user's responsibility to make sure of the suitability of this product for particular purposes, structures. The manufacturer supposes essential technical skill and skillfull application during construction.

This technical datasheet is applied to products sold by Masterplast International Kft. and valid until withdrawal or until modification. Since this datasheet may be subject to revision, it is the responsibility of designer/end-user to make sure of possessing the latest version of the datasheet (*see date of issuing). Most recent version of this datasheet can be also accessed under www.masterplastinternational.com. Herewith the previously issued versions of this datasheets lose their validity and must be replaced by this version!

TD_LINOPORE.RX.9000-20221205_EN

*Issued: 2022.12.05

ISOFLEX ALU vapour-barrier underlay



Application:

As a vapour-barrier installed behind the internal lining (e.g. plasterboard) - covered by the thermal insulation -, it minimises the passage of vapour through the structure, also reduces the air-infiltration and heat losses (in case of tight sealing by overlappings and jointings).

Material:

Polythylene fabric with heat-reflecting aluminium layer.

Properties	Relevant standards	Technical data
Length	EN 1848 - 2	50 m (-)0%
Width	EN 1848 - 2	150 cm (-)0,5% / (+)1,5%
Straightness	EN 1848 - 2	<75 mm/10 m
Mass per unit area	EN 1849 - 2	100 g/m ² (±10%)
Reaction to fire	EN 13501-1	F
Watertightness	EN 1928, Method A	W1
Water vapour transmission (Sd)	EN 1931	>100 m
Tensile strength (MD/XD)	EN 12311-2	500 N/5 cm (±)15% / 450 N/5 cm (±)15%
Elongation at maximum tensile force (MD/XD)	EN 12311-2	15% (±)5% / 15% (±)5%
Resistance to tearing (MD/XD)	EN 12310-1	150 N (±)30% / 140 N (±)30%
Changing of properties after artificial ageing		
Water vapour transmission (Sd)	EN 1931	max. 50%

Storage and handling:

Under dry conditions, protected against atmospheric exposure, especially sun-radiation and other heat sources as well as against moisture and rain.

Guarantee, warranty:

In accordance with the current legislations and the conditions of the distributor. The observation of the application rules of the product and presentation of the invoice constitute a prerequisite for possible future warranty claims. Masterplast International Kft. shall be not liable for damages and neither for consequential damages resulting from water infiltration through the roofing and/or the underlay during the construction period. Any damaged areas (result from construction, carelessness, weather conditions) shall be repaired or replaced before completion!

Standards, specifications:

EN 13984

Health and safety:

No labelling required in accordance with the relevant regulation (EC) No. 1907/2006 of the European Parliament and of the Council.

This datasheet corresponds to our current knowledge, experiences and general informations on the subject, but may be revised as new knowledge and/or experience becomes available. It does not imply any legally binding assurance. The product possesses the given technical characteristics. Since all variations of end-using of the product can not be anticipated, the designer/end-user's responsibility to make sure of the suitability of this product for particular purposes, structures. The manufacturer supposes essential technical skill and skillfull application during construction.

This technical datasheet is applied to products sold by Masterplast International Kft. and valid until withdrawal or until modification. Since this datasheet may be subject to revision, it is the responsibility of designer/end-user to make sure of possessing the latest version of the datasheet (*see date of issuing). Most recent version of this datasheet can be also accessed under www.masterplastinternational.com. Herewith the previously issued versions of this datasheets lose their validity and must be replaced by this version!

Supplier:

MASTERPLAST International Kft.
8143 Sárszentmihály, Árpád u. 1/a.
www.masterplastinternational.com



MACON

Δομικά υλικά από θεμέλια ως οροφή