

## ΤΕΥΧΟΣ ΟΔΗΓΙΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ: Ηχομόνωση δαπέδων με σύστημα ενδο-  
δαπέδιας θέρμανσης με εύκαμπτη αντικραδασμική  
μεμβράνη

# ΗΧΟΜΟΝΩΣΗ ΔΑΠΕΔΩΝ

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

**1.1. Ηχομόνωση Δαπέδων με Σύστημα Ενδοδαπέδιας Θέρμανσης με εύκαμπτη αντικραδασμική μεμβράνη – Οδηγία Εφαρμογής / Άρθρο Μελέτης**

**1.2. Ηχομόνωση Δαπέδων με Σύστημα Ενδοδαπέδιας Θέρμανσης με εύκαμπτη αντικραδασμική μεμβράνη – Τεχνική Λεπτομέρεια**

**1.3. Τεχνικά Φυλλάδια**

### 1.1. Ηχομόνωση Δαπέδων με Σύστημα Ενδοδαπέδιας Θέρμανσης με εύκαμπτη αντικραδασμική μεμβράνη – Οδηγία Εφαρμογής / Άρθρο Μελέτης

Η ηχομόνωση του δαπέδου θα πραγματοποιηθεί με εύκαμπτη, αντικραδασμική, ηχομονωτική μεμβράνη, αποτελούμενη από μη υφαντό πολυεστέρα τοποθετημένο πάνω σε ασφαλτικό φύλλο, ελάχιστου συνολικού βάρους 2,0 kg/m<sup>2</sup>, πάχους 8mm, τύπου **Fonoscudo** της **Italiana Membrane**, ή αντίστοιχης. Η μεμβράνη θα φέρει τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Δυναμική ακαμψία: 24 MN/m<sup>3</sup>
- Μείωση της στάθμης ηχητικής πίεσης κτυπογενούς ήχου: ΔLw=28dB

Η επιφάνεια του δαπέδου πρέπει να είναι καθαρή, απαλλαγμένη από σκόνες και σαθρά υλικά. Αν υπάρχουν σωληνώσεις στο δάπεδο πρέπει να καλυφθούν με τσιμεντοκονία ή γαρμπιλομπετόν έτσι ώστε να δημιουργηθεί μία επίπεδη επιφάνεια.

Η μεμβράνη τοποθετείται ξετυλίγοντας το ρολό με το ύφασμα προς τα κάτω (λευκή πλευρά) και το ασφαλτικό υλικό προς τα πάνω (μπλε πλευρά). Δεν χρειάζεται μηχανική στήριξη ή συγκόλληση κατά την τοποθέτηση, για την αποφυγή μικρών μετακινήσεων μπορεί να χρησιμοποιηθεί στα σημεία των ενώσεων χαρτοταινία. Η επικάλυψη μεταξύ διαδοχικών ρολών (και προς τις δύο διευθύνσεις) θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 5cm. Περιμετρικά, στις γωνίες μεταξύ δαπέδου και τοιχοποιίας, θα τοποθετηθούν λωρίδες ηχομονωτικής μεμβράνης δαπέδων από διογκωμένο πολυαιθυλένιο, βάρους 110gr/m<sup>2</sup>, πάχους 3mm ή 5mm, τύπου **Isofoam** της **Masterplast**, ή αντίστοιχης. Οι λωρίδες θα στερεωθούν στην ηχομονωτική μεμβράνη του δαπέδου με απλή χαρτοταινία. Οι λωρίδες θα φέρουν τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

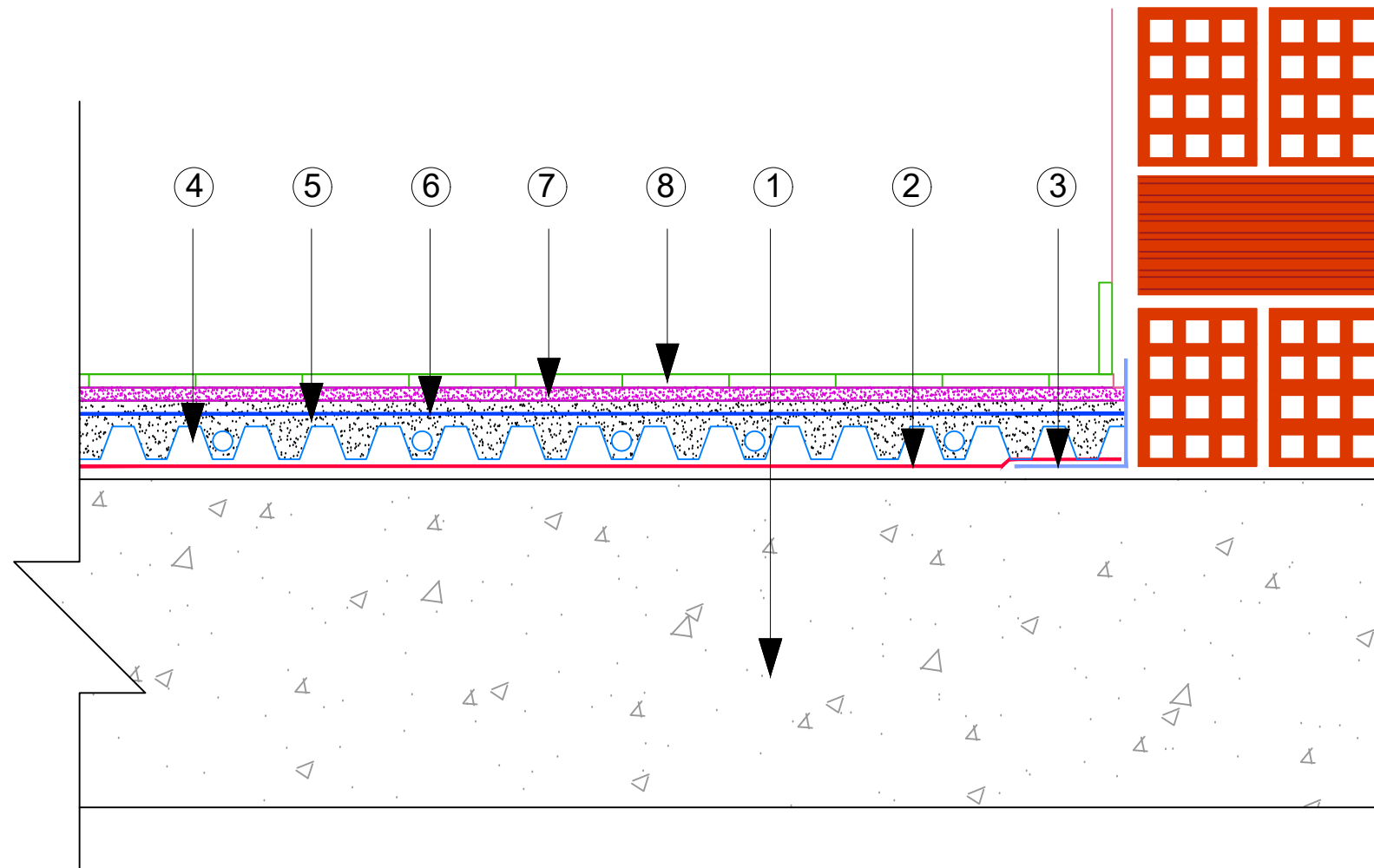
- Εφελκυστική αντοχή (EN 12311-2): 80/60 (MD/CD) N/5 cm
- Επιμήκυνση θραύσης (EN 12311-2): 100/75 (MD/ CD) %
- Μείωση της στάθμης ηχητικής πίεσης κτυπογενούς ήχου: ΔLw=17dB
- Κατηγορία συμπεριφοράς σε φωτιά: F

Στη συνέχεια τοποθετείται το σύστημα της ενδοδαπέδιας θέρμανσης, θερμομπετόν, κόλλα πλακιδίων και πλακίδια.

Συστήνεται η ενίσχυση του θερμομπετόν με το υαλόπλεγμα ενίσχυσης για τσιμεντοκονίες, **Vertex G120** της **Saint Gobain Adfors**.

## ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ 02

### ΗΧΟΜΟΝΩΣΗ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΜΕ ΕΝΔΟΔΑΠΕΔΙΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗ



1. Πλάκα Οπλισμένου Σκυροδέματος
2. Fonoscudo
3. Isofoam
4. Σύστημα Ενδοδαπέδιας Θέρμανσης
5. Θερμομπετόν
6. Vertex G120
7. Κόλλα Πλακιδίων
8. Πλακίδια



PROJECT:  
**ΗΧΟΜΟΝΩΣΗ ΔΑΠΕΔΩΝ**

ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ:  
**ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ  
ΗΧΟΜΟΝΩΣΗΣ ΔΑΠΕΔΩΝ**

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ:  
**ΔΑΠΕΔΑ**

ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ



**ΚΛ02**

ΙΟΥΝΙΟΣ 2023

ΚΛΙΜΑΚΑ:  
1/5

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ



**ΗΧΟΜΟΝΩΣΗ ΔΑΠΕΔΩΝ**

**ΤΕΧΝΙΚΑ ΦΥΛΛΑΔΙΑ**

## FONOSCUDO



TECHNICAL CHARACTERISTICS	U.M.	FONOSCUDO
Non-woven polyester fabric	mm	~ 6,5
Sound resilient foil	mm	~ 1,5
<b>Total thickness</b>	<b>mm</b>	<b>~ 8</b>
<b>Lenght</b>	<b>m</b>	<b>10</b>
Width		
Non-woven polyester fabric	cm	100
Selvage	cm	5
<b>Sound resilient foil</b>	<b>cm</b>	<b>105</b>
Impermeability		waterproof
Water vapour diffusion resistance coefficient	ad.	$\mu > 100.000$
Thermal conductivity coefficient sound resilient foil	W/mK	$\lambda = 0,17$
Thermal conductivity coefficient non-woven polyester fabric	W/mK	$\lambda = 0,045$
<b>Acoustic insulation against floor traffic</b>		
ISO noise emission level at 500 Hz, bare floor	$L_{nwo}$	73,5 dB
ISO noise emission level at 500 Hz, floating floor	$L_{nw}$	45,5 dB
Improvement as a result of the difference between levels	$\Delta L = L_{nwo} - L_{nw}$	28 dB

TECHNICON ITALIA srl reserves the right to modify the technical data in this specification sheet which is based on current production without prior warning.

All indications in this specification sheet are based upon our experience and current working practices.

**TECHNICON ITALIA s.r.l.**

Via Galoppat, 134 – 33087


Pasiano di Pordenone (PN), Italia

P.IVA 01745250934 - REA PN - 101202

Tel.: 0434-614611, Fax: 0434-628178

[www.technicol.it](http://www.technicol.it), [info@technicol.it](mailto:info@technicol.it)

## Isofoam IF 3 mm

Product	Isofoam IF 3mm	
Supplier	MASTERPLAST Kft., 8143 Sárszentmihály, Árpád u. 1/a (www.masterplastgroup.com)	
Size, packaging	1,1m*50m = 55m <sup>2</sup> /roll	
Application	Levels the slight unevenness of the base and reduces the unpleasant effect of the impact-sound under laminate and parquet floorings in rooms in case of low frequentation, moderate load-bearing and normal acoustic requirements.	
Material	Extruded, non-cross-linked and closed cell Polyethylene	

Tulajdonság	Vizsgálati módszer	Termékjellemző
Length	EN 822	50m (±1%)
Width	EN 822	110cm (±1%)
Thickness	EN 823	3 (±0,3)mm
Mass per unit area	EN 1602	60g/m <sup>2</sup> (±10%)
Density	EN 1602	21 kg/m <sup>3</sup> (±5%)
Tensile strength (on a 50mm wide sample)	EN 12311-2	65 N/5cm / 50 N/5cm
Elongation (on a 50mm wide sample)	EN 12311-2	95% / 95%
Dimensional stability (tested on 5mm-thick sample, 35°C, 120h, 2kN/m <sup>2</sup> )		<1%
Thermal conductivity (λ)	EN 12667	0,061 W/mK
Impact sound insulation, ΔL <sub>w</sub> (under 7mm-thick laminate, on 14cm-thick reinforced concrete slab)	EN 140-8	18dB
Water absorption (after a 28-day-long total immersion)	EN 12087	~5,5%
Water vapour resistance factor (μ)	EN ISO 12572	3650
Water vapour diffusion-equivalent air layer thickness (S <sub>d</sub> )	EN ISO 12572	~11m
Reaction to fire	EN 13501-1	F
Temperatur resistance		(-)30°C - (+)70°C

#### Storage and handling

Under dry conditions, protected against atmospheric exposure, especially sun-radiation and other heat sources as well as against moisture and rain. Depending on the environmental conditions - temperature, ventilation -, within some days after the production, small amounts of isobutan - used during the production - is released from the foam, that are heavier than air and concentrates at ground level, so proper ventilation is necessary during storage and transportation. Isobutane is highly inflammable, it must be kept away from ignition source and avoid electrostatical discharges!

#### 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.

#### 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.


**This technical datasheet is applied to products sold by Masterplast Kft., after 27th May 2010. 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.masterplastgroup.com](http://www.masterplastgroup.com).

\*Issued: 2010. 05. 27.

# Isofoam IF 5mm

# Isofoam CF 5mm

Product	Isofoam IF 5mm, Isofoam CF 5mm	
Supplier	MASTERPLAST Kft., 8143 Sárszentmihály, Árpád u. 1/a (www.masterplastgroup.com)	
Size, packaging	Isofoam IF 5mm: 1,1m*50fm = 55m <sup>2</sup> /roll; Isofoam CF 5mm border strip: 10cm*50fm	
Application	Isofoam IF is installed as an impact sound insulation on intermediate ceilings in floated screed structure, but it is also applicable for covering concrete works in winter conditions. Its for narrow rolls cutted version, Isofoam CF, as a border strip serves against sound bridges and the transmission of impact sound along connecting walls, around floor penetrations (e.g. pipes).	
Material	Extruded, non-cross-linked and closed cell Polyethylene	

Properties	Relevant standards	Technical data
Length	EN 822	50m (±1%)
Width	EN 822	110cm (±1%)
Thickness	EN 823	5 (±0,5)mm
Mass per unit area	EN 1602	110g/m <sup>2</sup> (±10%)
Density	EN 1602	21 kg/m <sup>3</sup> (±5%)
Tensile strength (on a 50mm wide sample)	EN 12311-2	80 N/5cm / 60 N/5cm
Elongation (on a 50mm wide sample)	EN 12311-2	100% / 75%
Dimensional stability (35°C, 120h, 2kN/m <sup>2</sup> )		<1%
Thermal conductivity (λ)	EN 12667	0,061W/mK
Impact sound insulation, ΔL <sub>w</sub> (under 45mm-thick estrich, on a 14cm-thick reinforced concrete slab)	EN 140-8	17dB
Dynamic stiffness	EN 29052-1	104MN/m <sup>3</sup>
Water absorption (after a 28-day-long total immersion)	EN 12087	~5,5%
Water vapour resistance factor (μ)	EN ISO 12572	3650
Water vapour diffusion-equivalent air layer thickness (S <sub>d</sub> )	EN ISO 12572	~19m
Reaction to fire	EN 13501-1	F
Temperatur resistance		(-)30°C - (+)70°C

#### Storage and handling

Under dry conditions, protected against atmospheric exposure, especially sun-radiation and other heat sources as well as against moisture and rain. Depending on the environmental conditions - temperature, ventilation -, within some days after the production, small amounts of isobutan - used during the production - is released from the foam, that are heavier than air and concentrates at ground level, so proper ventilation is necessary during storage and transportation. Isobutane is highly inflammable, it must be kept away from ignition source and avoid electrostatical discharges!

#### 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.

#### Standards, specifications

EN 140-8, EN 29052-1

#### 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.

**This technical datasheet is applied to products sold by Masterplast Kft., after 27th May 2010. 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.masterplastgroup.com](http://www.masterplastgroup.com).



## Glass Fibre Mesh Fabrics

### Technical Data Sheet

#### General Description

Glass fibre mesh fabrics with alkali-resistant surface can be used in wide range of applications.

Range of G mesh fabrics represents the anti-crack solution for screeds. It combines high performance and ease of use. Vertex® grids show 60% better anti-crack performance than metal grids and 50% less opened cracks compared to PP fibers. Grids are easy to handle, cut, store and apply.

Type G 120 was designed for use in traditional dry screeds or in screeds with bigger particle size (up to 7 mm) where the more open mesh structure is desirable.

#### Technical characteristics

Characteristics	Units	G120		Description
<b>Geometrical Characteristics</b>				
		Warp	Weft	
Treated Fabric Thickness	mm	1,1		Informative value
Square Dimension	mm	40	40	Informative values
Fabric Setting	#strands/1 m	25	25	Informative values
Cross-sectional area of glass	mm <sup>2</sup> /strand	0,96	0,98	Informative values
Loom State Fabric Weight	g/m <sup>2</sup>	120		Informative value
Treated Fabric Weight	g/m <sup>2</sup>	145		Individual value, minimum
Standard Width (1)	cm	100		Individual value
Roll Length (1)	m	50		Individual value
<b>Mechanical Characteristics</b>				
Initial Tensile Strength	kN/m	30	30	Individual value, minimum
	N/strand	1200	1200	Individual value, minimum
	MPa	1250	1250	Informative value
3 ions solution (ETAG)	kN/m	20	20	Individual value, minimum
	%	50	50	Individual value, minimum
Elongation at Rapture	%	3		Informative value
Elastic Modulus - E	GPa	60		Informative value
<b>Chemical / Physical Characteristics</b>				
Coating Type	Alkali-resistant			
Glass Type	E - glass			

(1) Other dimension on request

#### Properties

- Optimal mechanical tensile strength
- Comfortable and easy application



Edited by:  
**ADFORS Construction Products Europe**

SAINT-GOBAIN ADFORS CZ s.r.o.  
Sokolovska 106  
CZ – 570 21 Litomyšl  
Tel: + 420 461 651 111  
Fax: + 420 461 612 769  
[www.sg-adfors.com](http://www.sg-adfors.com)

**ADFORS Construction Products Europe** reserves the right to change the information given herein without prior notice

Technical Data Sheet N° 1  
Last update: 054/033/2014



---

# MACON

---

Δομικά υλικά από θεμέλια ως οροφή