

# **PROCEDE SopraXPS 300 Multi**

Panneau isolant conforme aux Règles Professionnelles CSFE (Édition 2021)

« Isolation inversée de toiture-terrasse »







#### Nom commercial du panneau :

SopraXPS 300 Multi (Cf. fiche technique n°INSFR0049)

#### Nom commercial de l'écran spécifique :

ROOF 115 (f.x = 0.001)

#### Nom commercial du mastic-colle pour protection en relevés :

- MASTIC EFICOLLE
- ALSAN FLEX 2711 CO

#### **Nature**

Panneau polystyrène extrudé conforme à la norme NF EN 13164+A1 dont le gaz d'expansion est à base de CO2.

Certificat ACERMI n°24/107/1707.

## Domaine d'emploi

Travaux neufs et de réfection, en France Travaux neufs et de réfection, en France européenne.

En climat de plaine et de montagne.

Sur les éléments porteurs en maçonnerie, en dalles de béton cellulaire autoclavé armé (uniquement en climat de plaine) et en panneaux CLT.





## Caractéristiques d'aptitude à l'emploi certifiées

Caractéristiques		SopraXPS 300 Multi
	Longueur	1250 mm ± 5 mm
	Largeur	600 mm ± 3 mm
Dimensions	Epaisseur	30 à 240 mm
Difficusions	Classe de tolérance d'épaisseur	T1
	Equerrage	≤ 5 mm/m
	Planéité	≤ 6 mm
	Contrainte en compression à 10%	≥ 300 kPa
	Classe de compressibilité à 60°C	Classe C
	Résistance à la traction perpendiculaire aux faces	≥ 200 kPa
	Rcs	≥ 180 kPa
Mécaniques	ds <sub>min</sub>	0,9 %
	ds <sub>max</sub>	1,8 %
	Module d'élasticité Es	≥ 8,0 MPa
	Contrainte admissible (ou valeur de calcul)	Cf. tableaux 1
	Fluage en compression (épaisseurs 60 à 120 mm)	130 kPa
Stabilité	Variations dimensionnelles à l'état libre de déformation	≤ 0,5 %
dimensionnelle	(60 °C)	≤ 5 mm (sur panneau entier)
differisionnelle	Incurvation sous l'effet d'un gradient thermique (60 °C)	≤ 10 mm
	Absorption d'eau à long terme par immersion totale - WL(T)	≤ 0,7 %
Comportement		de 30 à 55 mm : ≤ 3 %
à l'eau	Absorption d'eau à long terme par diffusion - WD(V)	de 60 à 95 mm : ≤ 2 %
		de 100 à 240 mm : ≤ 1 %
	Absorption d'eau additionnelle due au gel -dégel - FTCD	1
Réaction au feu	Euroclasse	E
Thermique	Conductivité et résistances thermiques	Cf. certificat ACERMI



## Destination en fonction de l'élément porteur

Destination toiture-terrasse	Maçonnerie	Dalles de béton cellulaire autoclavé armé	Panneaux CLT
Inaccessible et chemins de circulation associés	OUI	OUI <sup>1) 4)</sup>	OUI <sup>1)</sup>
Technique, zones techniques et chemins de circulation associés <sup>2)</sup>	OUI	OUI <sup>1) 4)</sup>	OUI <sup>1)</sup>
Chemin de nacelle sur pneus	oui		
Accessible aux piétons et séjour	OUI		OUI <sup>1) 3)</sup>
Jardin	OUI		
Végétalisée	OUI	OUI <sup>1) 4)</sup>	OUI <sup>1) 3)</sup>

<sup>1)</sup> Selon les destinations définies dans le Document Technique d'Application de l'élément porteur.

## Majoration de conductivité thermique $\Delta \lambda h$ selon la protection

Destination de la toiture-		Technique, zones	Toiture-te aux piéto			
terrasse	Inaccessible	techniques, y compris avec chemin de	- Dalles préfabriquées posées à sec	<ul><li>Revêtement de sol dur</li><li>Pavés en béton</li></ul>	Jardin	Végétalisée
		nacelle	- Dalles sur plots	- Béton coulé en place		
Pour les épaisse	urs 30 à 60 m	nm				
Majoration $\Delta \lambda_h$ (W/(m.K))	0,	002 <sup>1)</sup>	0,0021)	0,0035	0,0035	
Pour les épaisse	urs 65 à 200	mm				
Majoration $\Delta \lambda_h$ (W/(m.K))	0,002 <sup>1)</sup>		02 <sup>1)</sup> 0,002 <sup>1)</sup> 0,004		0,004	
1) cas des plancher	s chauffants ave	c température du r	evêtement d'étanché	ité < 30°C : Δλh = valeur prot	tection fern	née

<sup>2)</sup> Les chemins de circulation sont considérés comme techniques sauf prescription des DPM (Documents Particuliers du Marché).

<sup>3)</sup> Selon les prescriptions et destinations des Avis Techniques des panneaux CLT, terrasses accessibles piétons uniquement avec protection par dalles sur plots.

<sup>4)</sup> Uniquement en climat de plaine.

Les cases grisées correspondent à des exclusions d'emploi.



# Tableau 1 : Tassement absolu (mm) sous charges maintenues en un lit sur support maçonnerie pour une déformation de 2 mm maxi

Charge (kPa)	Epaisseur (mm)																				
(KPa)	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240
4,5 kPa	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
10 kPa	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
20 kPa	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0
30 kPa	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5
40 kPa	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0
50 kPa	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0				
60 kPa	0,5	0,6	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	2,0								

### Résistances thermiques (Cf. certificat ACERMI n°24/107/1707)

	Résistance thermique											
Epaisseur (mm)	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	
R (m <sup>2</sup> .K/W)	0,90	1,05	1,25	1,40	1,55	1,70	1,85	2,00	2,15	2,30	2,50	
Epaisseur (mm)	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	
R (m <sup>2</sup> .K/W)	2,65	2,80	2,95	3,10	3,25	3,40	3,55	3,75	3,90	4,05	4,20	
Epaisseur (mm)	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	
R (m <sup>2</sup> .K/W)	4,35	4,50	4,65	4,80	5,00	5,15	5,30	5,45	5,60	5,75	5,90	
Epaisseur (mm)	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240		
R (m <sup>2</sup> .K/W)	6,05	6,25	6,40	6,55	6,70	6,85	7,00	7,15	7,30	7,50		

Vous avez des questions techniques sur la mise en œuvre de nos produits ? Contactez le pôle technique : 04 90 82 79 66

