

# RAVATHERM<sup>TM</sup> XPS

Polystyrène extrudé de nouvelle génération  
Solution pour l'isolation thermique et les économies d'énergie



# RAVATHERM™ XPS

L'isolant thermique **RAVATHERM XPS** de Ravago Building Solutions est une solution en mousse de polystyrène à cellules fermées utilisant les dernières technologies pour sa conception. Le **RAVATHERM XPS** est conçu exclusivement à partir de matériaux de qualité et participe efficacement à la réduction des déperditions d'énergie des bâtiments, en accord avec la réglementation thermique en vigueur et à venir.

La structure unique du polystyrène extrudé garantit des performances thermiques et mécaniques essentielles. De par l'organisation de sa structure en « cristaux », le **RAVATHERM XPS** est :

- Une excellente solution thermique à long terme
- Inerte à l'eau
- Résistant au gel-dégel
- Résistant aux plus fortes sollicitations mécaniques
- Stable dimensionnellement
- Imputrescible
- Durable

La mise en œuvre du **RAVATHERM XPS** de Ravago Building Solutions est profitable à tous ses utilisateurs :

Du point de vue environnemental, cela contribue activement aux réductions des émissions de CO<sup>2</sup> par l'économie d'énergie que permet son utilisation lors de la durée de vie du bâtiment, mais également par l'absence d'émissions nocives lors de sa production.

La durée de vie importante du **RAVATHERM XPS** et les faibles coûts de maintenance liés à son utilisation assurent aux investisseurs et occupants des locaux, une solution pérenne et efficace ainsi qu'un retour rapide sur investissement grâce aux économies d'énergie générées.

La facilité d'installation du **RAVATHERM XPS** de Ravago Building Solutions assure à l'utilisateur, en plus du gain de temps, une productivité et un rendement efficaces.

## Aides financières

Aperçu des valeurs de résistances thermiques minimales, en m<sup>2</sup>.K/W, pour l'obtention de prêts et d'aides



- Combles aménagés
- Rampants de toitures
- Plafonds de combles aménagés



- Planchers de combles perdus



- Toitures terrasses



- Murs en façade ou pignon



- Planchers bas sur sous-sol, sur vide sanitaire ou sur passage ouvert

<b>CITE*</b> Crédit d'impôt transition énergétique	<b>6,00</b>	<b>7,00</b>	<b>4,50</b>	<b>3,70</b>	<b>3,00</b>
<b>C2E</b> Certificat d'économie d'énergie	<b>6,00</b>	<b>7,00</b>	<b>4,50</b>	<b>3,70</b>	<b>3,00</b>
<b>ECO PTZ</b> Eco prêt à taux zéro	<b>6,00</b>	<b>7,00</b>	<b>4,50</b>	<b>3,70</b>	<b>3,00</b>

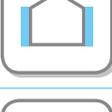
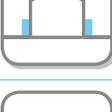
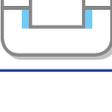
Pour choisir un produit isolant, il est important de connaître sa résistance thermique R (aptitude d'un matériau à ralentir la propagation de l'énergie qui le traverse). Elle figure obligatoirement sur l'emballage du produit et s'exprime en m<sup>2</sup>.K/W. Plus R est important, plus le matériau est isolant.

\*CITE : Pour les ménages non éligibles à la prime pour les «ménages modestes»

## Bâtiments résidentiels

Applications	Réglementation RT 2012	Nos recommandations RT 2012	
<b>Combles aménagés</b> Isolation par l'extérieur	<b>2,75 &lt; R &lt; 3,45</b>	RAVATHERM XPS Plus 300 SL 95 mm	
<b>Toitures terrasses sur dalle béton</b> Isolation sous protection lourde ou rapportée	<b>5,25 &lt; R &lt; 5,70</b>	RAVATHERM XPS Plus 300 SL 190 mm 0,20 < Up < 0,23	
<b>Plancher bas</b> Isolation sous chape	<b>5,50 &lt; R &lt; 7,50</b>	RAVATHERM XPS Plus 300 ST 2 couches de 100 mm Up = 0,14	

## Bâtiments non résidentiels

Applications	Réglementation RT 2012	Nos recommandations RT 2012	
<b>Toitures inversées</b> Avec gravillons	<b>4,50 &lt; R &lt; 8,00</b>	RAVATHERM XPS Plus 300 SL 230 mm avec Système MK	
<b>Toitures inversées</b> Circulables avec dalles sur plots	<b>4,50 &lt; R &lt; 8,00</b>	RAVATHERM XPS Plus 300 SL 195 mm avec Système MK	
<b>Toitures inversées</b> Retenue temporaire des eaux pluviales	<b>4,50 &lt; R &lt; 8,00</b>	RAVATHERM XPS Plus 300 SL 230 mm	
<b>Toitures inversées</b> Pour toitures terrasses végétalisées ou toitures inaccessibles	<b>4,50 &lt; R &lt; 8,00</b>	RAVATHERM XPS Plus 300 SL 230 mm	
<b>Murs extérieurs</b> Isolation en bardage rapporté	<b>3,70 &lt; R &lt; 4,15</b>	RAVATHERM XPS Plus 300 ST 140 mm	
<b>Isolations périphériques</b> Isolation des soubassements	<b>3,70 &lt; R &lt; 6,85</b>	RAVATHERM XPS Plus DUO 300 120+10 mm	
<b>Isolations périphériques</b> Isolation des parois enterrées	<b>3,70 &lt; R &lt; 6,85</b>	RAVATHERM XPS Plus DRAIN 300 120+8 mm	

# Gammes produits et applications

	Pages applications	12	13	8	8	9	10	10	10	11
	GAMMES ISOLANTS	Sous dallage	Sous chape	Toitures terrasses	Acrotères	Extérieur des toitures inclinées (sarking)	Parois enterrées	Soubassements	Extérieur des Murs (bardage ventilé ITE)	Intérieur des Murs
16	RAVATHERM XPS Plus 300 SB									
17	RAVATHERM XPS Plus 300 SL									
18	RAVATHERM XPS Plus 300 ST									
19	RAVATHERM XPS 300 SB									
20	RAVATHERM XPS 300 SL									
21	RAVATHERM XPS 500 SL									
22	RAVATHERM XPS 700 SL									
23	RAVATHERM XPS 300 ST									
24	RAVATHERM XPS DI 300									
25	RAVATHERM XPS Plus DRAIN 300									
26	RAVATHERM XPS Plus DUO 300									
ACCESSOIRES										
27	RAVATHERM MK									
28	RAVATHERM Fix									

## Traitement de la surface des panneaux

**S** Peau d'extrusion

**P** Raboté

## Usinage des bords

Bords droits

Bords feuillurés

Bords rainés/bouvetés



# Caractéristiques

## RAVATHERM XPS

Lambda  $\lambda$   
W/m.K

- $\lambda = 0,033$
- $\lambda = 0,034$
- $\lambda = 0,035$

Réaction  
au feu

E

Produits	300	500	700
----------	-----	-----	-----

ACERMI 03/013/195 03/013/417 03/013/419

Epaisseur mm	Résistance thermique $R_d$ $m^2.K/W$		
240	■ 6,85	■ 6,85	
230	■ 6,55		
220	■ 6,25		
210	■ 6,00		
200	■ 5,70	■ 5,70	
195			
190	■ 5,40		
185	■ 5,25		
180	■ 5,15	■ 5,15	
175	■ 5,00		
170	■ 4,85		
160	■ 4,55	■ 4,55	
150	■ 4,25	■ 4,25	
140	■ 4,00	■ 4,00	
135	■ 3,85		
130	■ 3,70		
125	■ 3,65		
120	■ 3,55	■ 3,45	■ 3,45
115	■ 3,35		
110	■ 3,25		
105	■ 3,05		
100	■ 2,95	■ 2,30	■ 2,30
95	■ 2,75		
90	■ 2,65	■ 2,65	
85	■ 2,55		
80	■ 2,40	■ 2,30	■ 2,30
75	■ 2,25		
70	■ 2,10	■ 2,05	■ 2,05
60	■ 1,80	■ 1,75	■ 1,75
50	■ 1,50	■ 1,45	■ 1,45
40	■ 1,20	■ 1,15	■ 1,15
35	■ 1,05		
30	■ 0,90		

## RAVATHERM XPS Plus

Lambda  $\lambda$   
W/m.K

- $\lambda = 0,029$

Réaction  
au feu

E

Produits	300	DRAIN	DUO
----------	-----	-------	-----

ACERMI 03/013/203

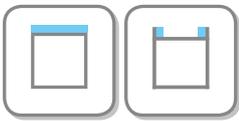
Epaisseur mm	Résistance thermique $R_d$ $m^2.K/W$		
240	■ 8,00		
230	■ 7,65		
220	■ 7,30		
210	■ 7,00		
200	■ 6,85		
195	■ 6,70		
190	■ 6,55		
180	■ 6,20		
170	■ 5,85		
160	■ 5,50		
150	■ 5,15		
140	■ 4,90	■ 4,90	■ 4,90
130	■ 4,55		
125	■ 4,35		
120	■ 4,20	■ 4,20	■ 4,20
110	■ 3,85		
100	■ 3,50	■ 3,50	■ 3,50
90	■ 3,15		
80	■ 2,80	■ 2,80	■ 2,80
70	■ 2,45		
60	■ 2,10	■ 2,10	■ 2,10
50	■ 1,75	■ 1,75	■ 1,75
40	■ 1,40		
30	■ 1,05		



# RAVATHERM™ XPS

## Ravago Building Solutions Applications





## Isolation par l'extérieur des toitures terrasses (inversée)

### Acrotères

26 RAVATHERM XPS Plus DUO 300

### Toitures terrasses

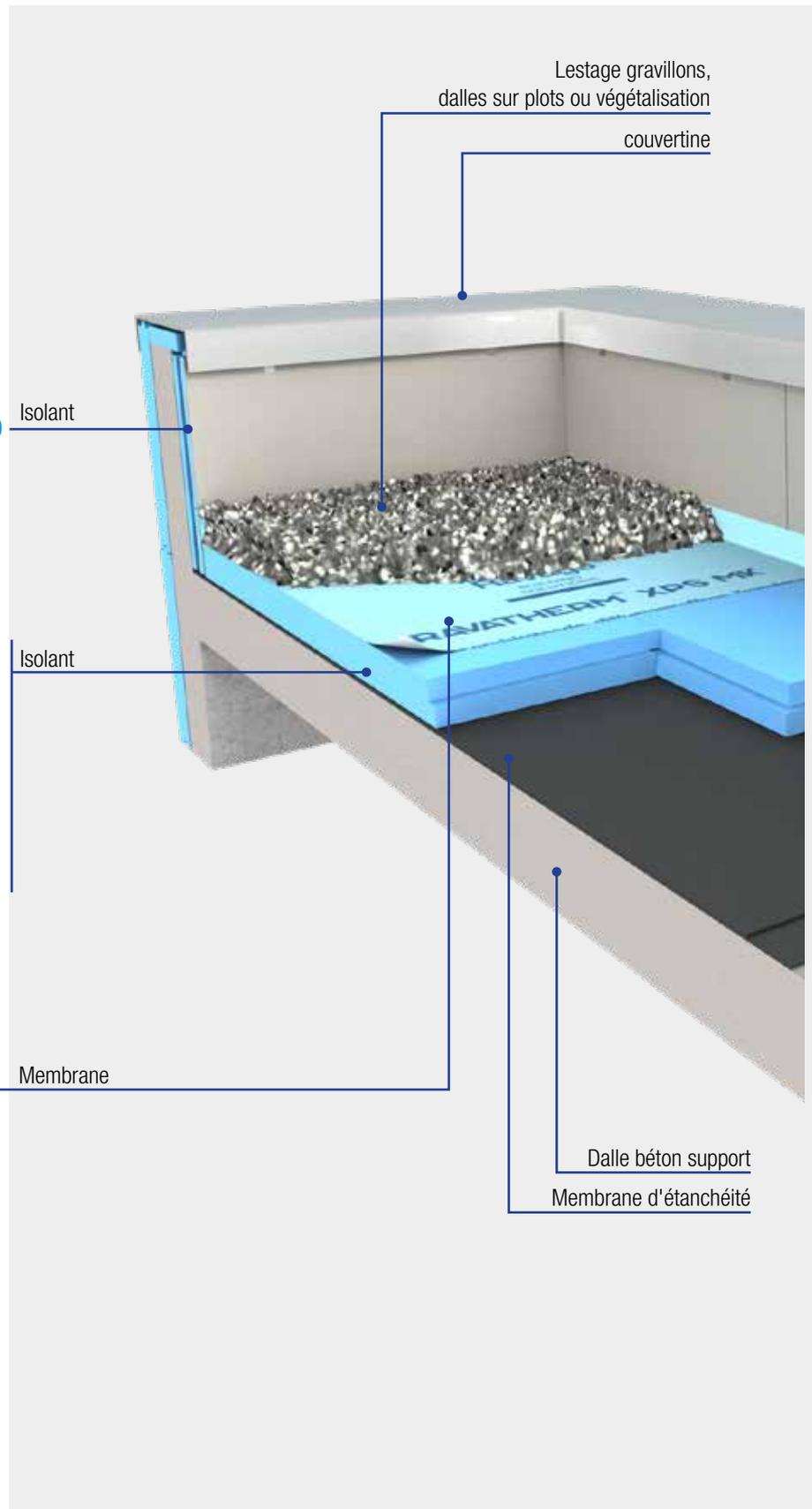
17 RAVATHERM XPS Plus 300 SL

20 RAVATHERM XPS 300 SL

21 RAVATHERM XPS 500 SL

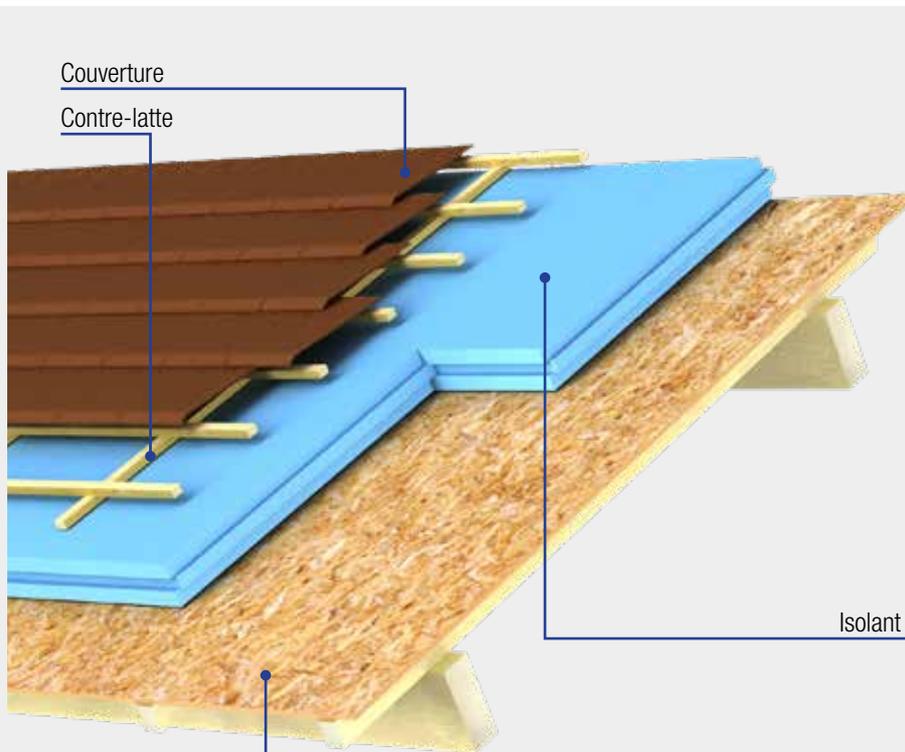
### Accessoires

27 RAVATHERM MK





# Isolation par l'extérieur des toitures inclinées (sarking)



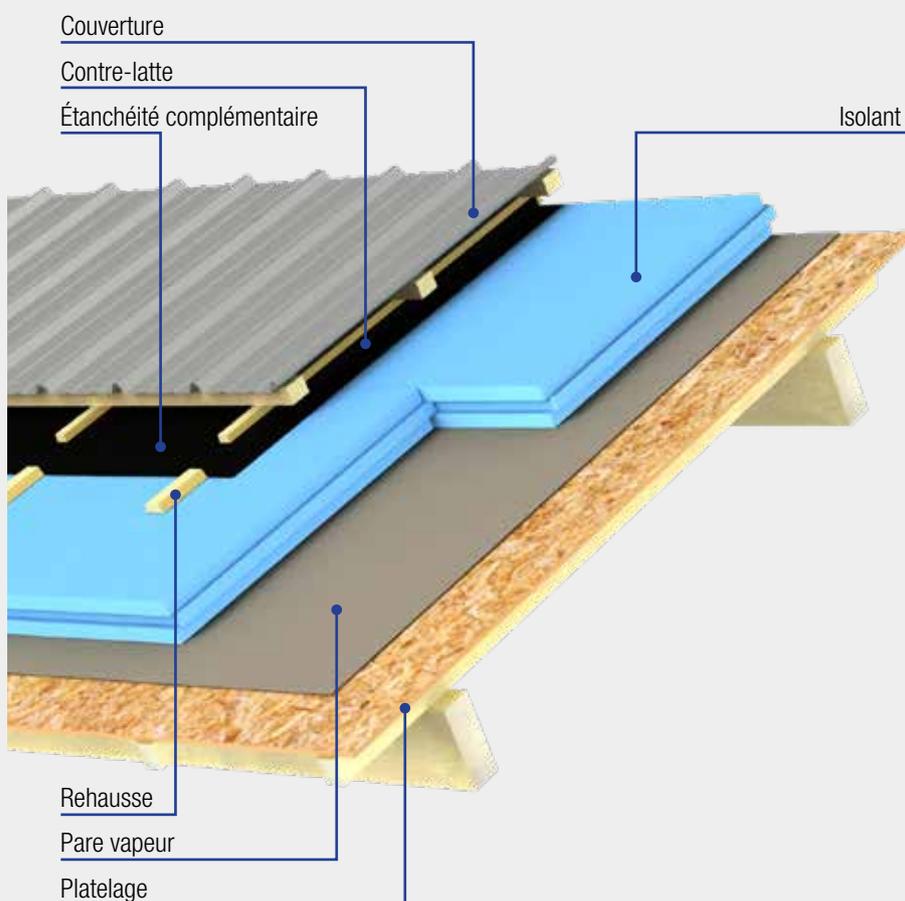
## Sarking en climat plaine

RAVATHERM XPS Plus 300 SL 17

RAVATHERM XPS Plus 300 ST 18

RAVATHERM XPS 300 SL 20

RAVATHERM XPS 300 ST 23



## Sarking en climat montagne



## Isolation des murs par l'extérieur (bardage ventilé ITE)

17 RAVATHERM XPS Plus 300 SL

18 RAVATHERM XPS Plus 300 ST

20 RAVATHERM XPS 300 SL

23 RAVATHERM XPS 300 ST

## Soubassements

26 RAVATHERM XPS Plus DUO 300

28 RAVATHERM Fix Colle mousse polyuréthane

## Parois enterrées

17 RAVATHERM XPS Plus 300 SL

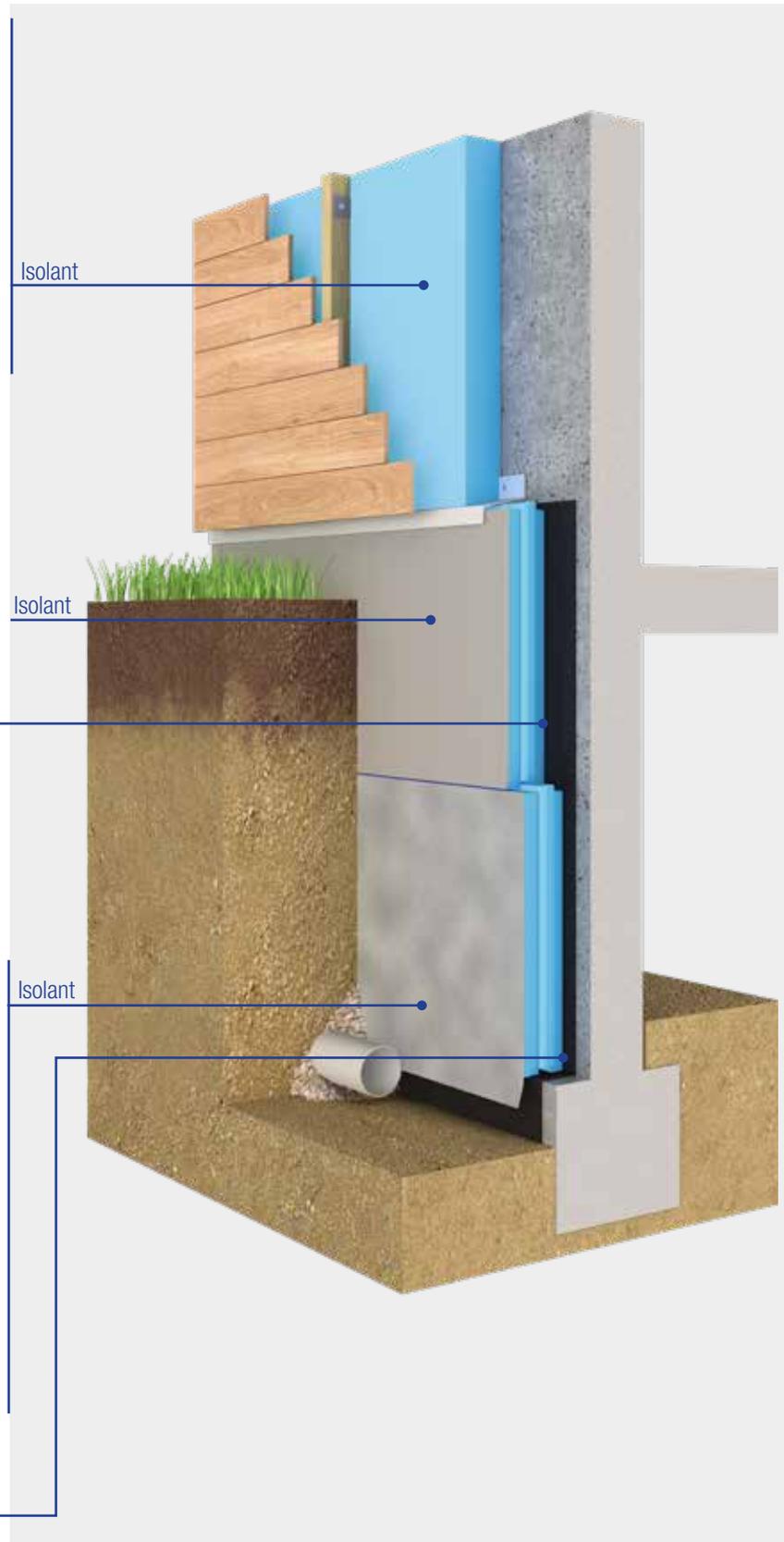
18 RAVATHERM XPS Plus 300 ST

20 RAVATHERM XPS 300 SL

23 RAVATHERM XPS 300 ST

25 RAVATHERM XPS Plus DRAIN 300

28 RAVATHERM Fix Colle mousse polyuréthane





## Isolation des murs par l'intérieur



Isolant

RAVATHERM XPS Plus 300 SL 17

RAVATHERM XPS Plus 300 ST 18

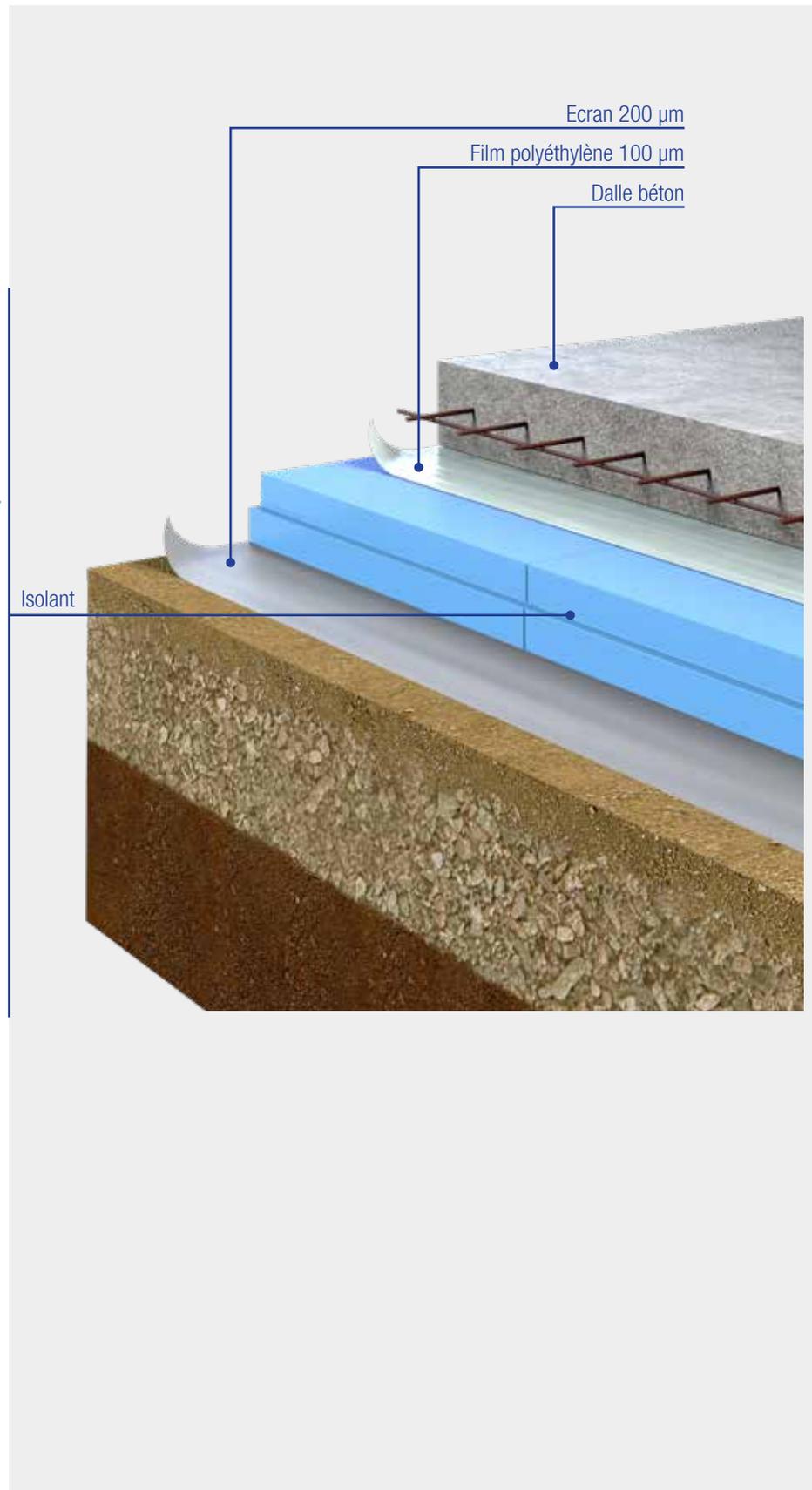
RAVATHERM XPS 300 SL 20

RAVATHERM XPS 300 ST 23



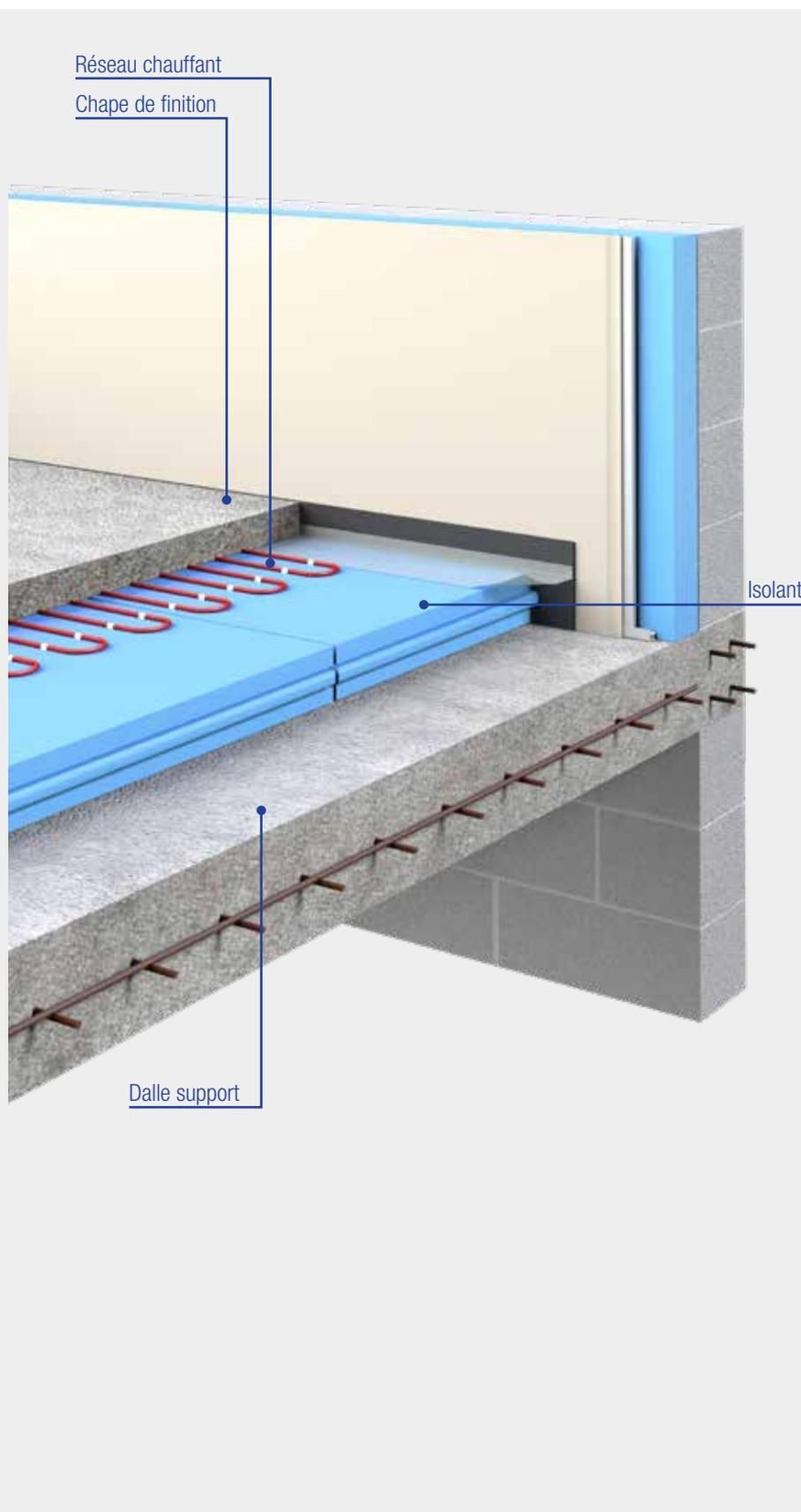
## Isolation dallage

- 16 RAVATHERM XPS Plus 300 SB
- 17 RAVATHERM XPS Plus 300 SL
- 18 RAVATHERM XPS Plus 300 ST
- 19 RAVATHERM XPS 300 SB
- 20 RAVATHERM XPS 300 SL
- 21 RAVATHERM XPS 500 SL
- 22 RAVATHERM XPS 700 SL
- 23 RAVATHERM XPS 300 ST





## Isolation chape



RAVATHERM XPS Plus 300 SB 16

RAVATHERM XPS Plus 300 SL 17

RAVATHERM XPS Plus 300 ST 18

RAVATHERM XPS 300 SB 19

RAVATHERM XPS 300 SL 20

RAVATHERM XPS 300 ST 23



# RAVATHERM™ XPS

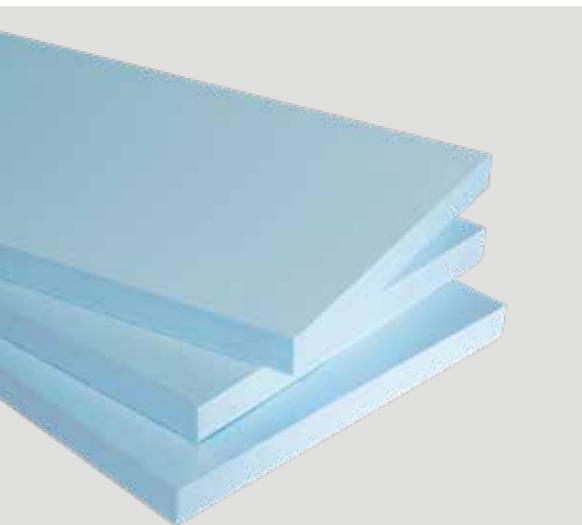
Ravago Building Solutions  
**Produits**





## RAVATHERM XPS Plus 300 SB

Polystyrène extrudé à très haute performance thermique.



BORDS DROITS 

ACERMI : 03/213/203

CE XPS EN 13164: 2012+A1:2015

### Applications

- Sous dallage selon DTU 13.3
- Sous chape avec ou sans plancher chauffant DTU 52.1

### Les + produit

- Lambda  $\lambda = 0,029$  W/m.K jusqu'à 240 mm
- Résistance thermique très élevée
- Insensible à l'eau
- Facile à manipuler
- Haute résistance à la compression
- Pose sous chape de carrelages scellés DTU 52.1 ou pose collée DTU 26.2
- Mise en oeuvre conforme au DTU 52.10
- Isolation sous dallage selon DTU 13.3

Lambda ( $\lambda$ ) = 0,029 W/(m.K)

### Caractéristiques et certifications

Conductivité thermique	30 à 240 mm	0,029 W/m.K			
Réaction au feu	E				
Tolérance d'épaisseur	T1				
Contrainte en compression (30 à 240 mm)	CS(10)300				
Stabilité dimensionnelle à température spécifiée	DS(70,90)				
Déformation sous charge en compression et conditions de température spécifiées	DLT(2,5)				
Absorption d'eau à long terme par immersion totale	WL(T)0,7				
Résistance à la traction perpendiculairement aux faces	TR200				
Fluage en compression	CC(2/1,5/50)110				
	40 mm	WD(V)3			
	50 à 70 mm	WD(V)2			
Absorption d'eau à long terme par diffusion	80 à 240 mm	WD(V)1			
	FTCD1				
Résistance aux effets du gel/dégel	FTCD1				
Niveaux d'aptitude à l'emploi	I 5	S 1	O 3	L 4	E 4
Résistance critique à la compression	30 à 240 mm	Rcs $\geq$ 180 kPa	ds mini : 0,8 %		ds maxi : 2 %
Spécifications pour applications sol	40 à 100 mm				SC1a2 Ch
	110 à 240 mm				SC1a4 Ch

### Conditionnements

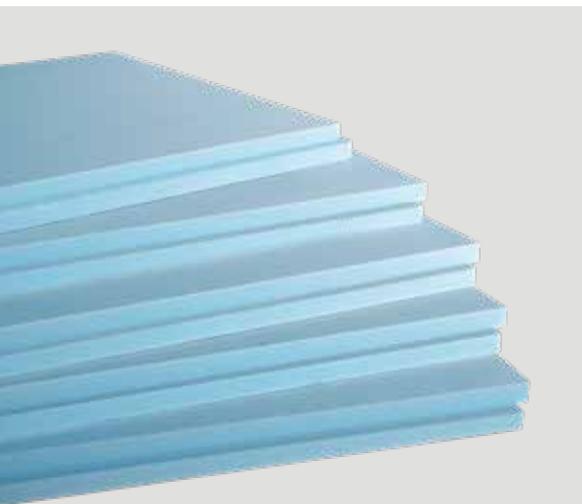
Épaisseur (mm)	Rd (m <sup>2</sup> .K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Pièces/paquet	m <sup>2</sup> /paquet	Paquet/palette	m <sup>2</sup> /palette	m <sup>3</sup> /palette	Pièces/palette	GMID Product Code
120	4,15	600	1250	3	2,25	24	54,00	6,48	72	113507
100	3,50	600	1250	4	3,00	24	72,00	7,20	96	113506
80	2,80	600	1250	5	3,75	24	90,00	7,20	120	113505
60	2,10	600	1250	7	5,25	24	126,00	7,56	168	113504
50	1,75	600	1250	8	6,00	24	144,00	7,20	192	113503
40	1,40	600	1250	10	7,50	24	180,00	7,20	240	113502
30	1,05	600	1250	14	10,50	24	252,00	7,56	336	113501

\* Disponibilité des produits : voir auprès de notre Service Commercial.



## RAVATHERM XPS Plus 300 SL

Polystyrène extrudé à très haute performance thermique.



BORDS FEUILLURÉS

ACERMI : 03/213/203

CE XPS EN 13164: 2012+A1:2015

### Applications

- Sous dallage selon DTU 13.3
- Sous dallage des chambres froides selon DTU 45.1
- Sous chape avec ou sans plancher chauffant DTU 52.1
- Parois enterrées suivant les recommandations professionnelles de la CSFE
- Murs par l'intérieur (ITI) et par l'extérieur (ITE) sous bardage ventilé

### Les + produit

- Epaisseurs jusqu'à 240 mm
- Lambda  $\lambda = 0,029$  W/m.K jusqu'à 240 mm
- Résistance thermique très élevée
- Insensible à l'eau
- Haute résistance à la compression

Lambda ( $\lambda$ ) = 0,029 à 0,030 W/(m.K)

### Caractéristiques et certifications

Conductivité thermique	30 à 240 mm	0,029 W/m.K			
Réaction au feu	E				
Tolérance d'épaisseur	T1				
Contrainte en compression (30 à 240 mm)	CS(10)300				
Stabilité dimensionnelle à température spécifiée	DS(70,90)				
Déformation sous charge en compression et conditions de température spécifiées	DLT(2,5)				
Absorption d'eau à long terme par immersion totale	WL(T)0,7				
Résistance à la traction perpendiculairement aux faces	TR200				
Fluage en compression	CC(2/1,5/50)110				
Absorption d'eau à long terme par diffusion	40 mm	WD(V)3			
	50 à 70 mm	WD(V)2			
	80 à 240 mm	WD(V)1			
Résistance aux effets du gel/dégel	FTCD1				
Niveaux d'aptitude à l'emploi	I 5	S 1	O 3	L 4	E 4
Résistance critique à la compression	30 à 240 mm	Rcs $\geq$ 180 kPa	ds mini : 0,8 %	ds maxi : 2 %	
Spécifications pour applications sol	40 à 100 mm		SC1a2 Ch		
	110 à 240 mm		SC1a4 Ch		

### Conditionnements

Epaisseur (mm)	Rd (m <sup>2</sup> .K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Pièces/paquet	m <sup>2</sup> /paquet	Paquet/palette	m <sup>2</sup> /palette	m <sup>3</sup> /palette	Pièces/palette	GMID Product Code
240	8,00	600	1250	2	1,50	20	30,00	7,20	40	113620
210	7,00	600	1250	2	1,50	24	36,00	7,56	48	113619
200	6,65	600	1250	2	1,50	24	36,00	7,20	48	113618
195	6,50	600	1250	2	1,50	24	36,00	7,03	48	113617
190	6,30	600	1250	2	1,50	24	36,00	3,42	48	113616
180	6,00	600	1250	2	1,50	28	42,00	7,56	56	113615
160	5,50	600	1250	3	2,25	20	45,00	7,20	60	113614
150	5,15	600	1250	3	2,25	20	45,00	6,76	60	113613
140	4,80	600	1250	3	2,25	24	54,00	7,56	72	113612
130	4,45	600	1250	3	2,25	24	54,00	7,03	72	113611
120	4,15	600	1250	3	2,25	24	54,00	6,48	72	113610
110	3,80	600	1250	4	3,00	20	60,00	6,60	80	113609
100	3,45	600	1250	4	3,00	24	72,00	7,20	96	113608
90	3,10	600	1250	5	3,75	20	75,00	6,76	100	113607
80	2,75	600	1250	5	3,75	24	90,00	7,20	120	113606
70	2,40	600	1250	6	4,50	24	108,00	7,56	144	113605
60	2,05	600	1250	7	5,25	24	126,00	7,56	168	113604
50	1,70	600	1250	8	6,00	24	144,00	7,20	192	113603
40	1,35	600	1250	10	7,50	24	150,00	7,20	240	113602
30	1,05	600	1250	14	10,50	24	252,00	7,56	336	113601

\* Disponibilité des produits : voir auprès de notre Service Commercial.



## RAVATHERM XPS Plus 300 ST

Polystyrène extrudé à très haute performance thermique.



BORDS RAINÉS/BOUVETÉS

ACERMI : 03/013/203

CE XPS EN 13164: 2012+A1:2015

### Applications

- Des soubassements
- Des bardages rapportés
- Des murs ITE (hors ERP)
- Des toitures sarking
- Sols sous dallage conformément au DTU 13.3

### Les + produit

- Lambda  $\lambda = 0,029$  W/m.K jusqu'à 240 mm
- Facilité de mise en oeuvre
- Bords rainés/bouvetés

### Précaution de mise en oeuvre

- Ce produit peut également être utilisé en sol sous chapes réalisées conformément aux DTU 26.2 et 52.1 et selon le DTU 52.10 mais UNIQUEMENT pour les produits de longueur 1250 mm.

Lambda ( $\lambda$ ) = 0,029 W/(m.K)

### Caractéristiques et certifications

Conductivité thermique	30 à 240 mm	0,029 W/m.K			
Réaction au feu	E				
Tolérance d'épaisseur	T1				
Contrainte en compression (30 à 240 mm)	CS(10)300				
Stabilité dimensionnelle à température spécifiée	DS(70,90)				
Déformation sous charge en compression et conditions de température spécifiées	DLT(2,5)				
Absorption d'eau à long terme par immersion totale	WL(T)0,7				
Résistance à la traction perpendiculairement aux faces	TR200				
Fluage en compression	CC(2/1,5/50)110				
	40 mm	WD(V)3			
	50 à 70 mm	WD(V)2			
Absorption d'eau à long terme par diffusion	80 à 240 mm	WD(V)1			
	FTCD1				
Résistance aux effets du gel/dégel	FTCD1				
Niveaux d'aptitude à l'emploi	I 5	S 1	O 3	L 4	E 4
Résistance critique à la compression	30 à 240 mm	Rcs $\geq$ 180 kPa	ds mini : 0,8 %	ds maxi : 2 %	
Spécifications pour applications sol	40 à 100 mm				SC1a2 Ch
	110 à 240 mm				SC1a4 Ch

### Conditionnements

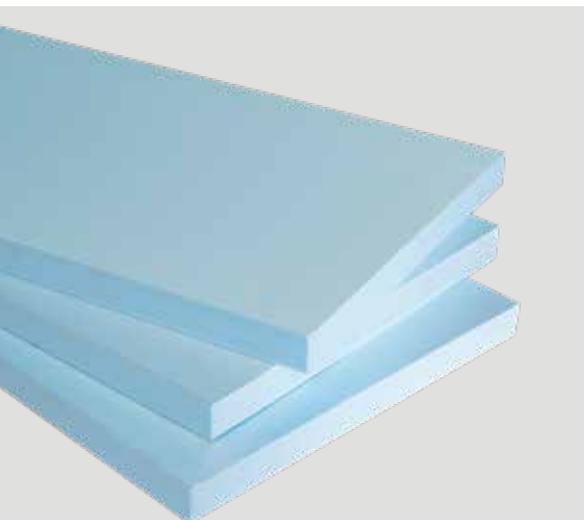
Epaisseur (mm)	Rd (m <sup>2</sup> .K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Pièces/paquet	m <sup>2</sup> /paquet	Paquet/palette	m <sup>2</sup> /palette	m <sup>3</sup> /palette	Pièces/palette	GMID Product Code
120	4,15	600	2500	3	4,50	12	54,00	6,48	36	113715
120	4,15	600	1250	3	2,25	24	54,00	6,48	72	113714
110	3,8	600	2500	4	6,00	10	60,00	6,60	40	113713
100	3,50	600	2500	4	6,00	12	72,00	7,20	48	113712
100	3,50	600	1250	4	3,00	24	72,00	7,20	96	113711
80	2,80	600	2500	5	7,50	12	90,00	7,20	60	113710
80	2,80	600	1250	5	3,75	24	90,00	7,20	120	113709
60	2,10	600	2500	7	10,50	12	126,00	7,56	84	113708
60	2,10	600	1250	7	5,25	24	126,00	7,56	168	113707
50	1,75	600	2500	8	12,00	12	144,00	7,20	96	113706
50	1,75	600	1250	8	6,00	24	144,00	7,20	192	113705
40	1,40	600	2500	10	15,00	12	180,00	7,20	120	113704
40	1,40	600	1250	10	7,50	24	180,00	7,20	240	113703
30	1,05	600	2500	14	21,00	12	252,00	7,56	168	113702
30	1,05	600	1250	14	10,50	24	252,00	7,56	336	113701

★ Disponibilité des produits : voir auprès de notre Service Commercial.



## RAVATHERM XPS 300 SB

Polystyrène extrudé à haute performance thermique.



BORDS DROITS

ACERMI : 03/013/195

CE XPS EN 13164: 2012+A1:2015

### Applications

- Sous dallage selon DTU 13.3
- Isolation sous chape avec ou sans plancher chauffant DTU 52.1

### Les + produit

- Insensible à l'eau
- Facile à manipuler
- Résistance à la compression et au fluage
- Pose sous chape de carrelages scellés DTU 52.1 et pose collée DTU 26.2
- Mise en oeuvre conforme au DTU 52.10

$\Lambda (\lambda) = 0,033 \text{ à } 0,034 \text{ W/(m.K)}$

### Caractéristiques et certifications

Conductivité thermique	20 à 80 mm	0,033 W/m.K				
	90 à 120 mm	0,034 W/m.K				
Réaction au feu	E					
Tolérance d'épaisseur	T1					
Contrainte en compression	20 à 25 mm	CS(10/Y)200				
	30 à 240 mm	CS(10/Y)300				
Stabilité dimensionnelle à température spécifiée	DS(70,90)					
Déformation sous charge en compression et conditions de température spécifiées	DLT(2,5)					
Absorption d'eau à long terme par immersion totale	WL(T)0,7					
Résistance à la traction perpendiculairement aux faces	TR200					
Fluage en compression	30 à 40 mm	CC(2/1,5/50)100				
	50 à 120 mm	CC(2/1,5/50)125				
Absorption d'eau à long terme par diffusion	30 à 40 mm	WD(V)3				
	50 à 70 mm	WD(V)2				
Résistance aux effets du gel/dégel	FTCD1					
	34 à 90 mm	I 5	S 1	O 3	L 4	E 3
Niveaux d'aptitude à l'emploi	100 à 120 mm	I 5	S 1	O 3	L 4	E 4
	Résistance critique à la compression	30 à 120 mm	Rcs $\geq$ 180 kPa	ds mini : 0,8 %	ds maxi : 2 %	
Spécifications pour applications sol	40 à 100 mm	SC1a2 Ch				
	110 à 120 mm	SC1a4 Ch				

### Conditionnements

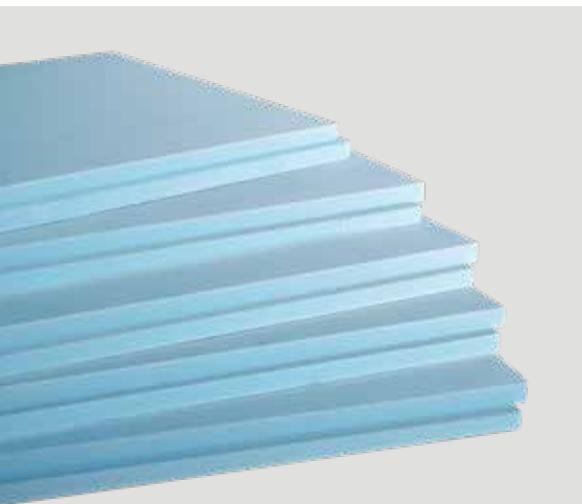
Épaisseur (mm)	Rd (m <sup>2</sup> .K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Pièces/paquet	m <sup>2</sup> /paquet	Paquet/palette	m <sup>2</sup> /palette	m <sup>3</sup> /palette	Pièces/palette	GMID Product Code
120	3,55	600	1250	3	2,25	24	54,00	6,48	72	110913
100	2,95	600	2500	4	6,00	12	72,00	7,20	48	110912
100	2,95	600	1250	4	3,00	24	72,00	7,20	96	110911
80	2,40	600	2500	5	7,50	12	90,00	7,20	60	110910
80	2,40	600	1250	5	3,75	24	90,00	7,20	120	110909
70	2,10	600	1250	7	4,50	24	108,00	7,56	144	110908
60	1,80	600	1250	7	5,25	24	126,00	7,56	168	110907
50	1,50	648	2500	8	12,96	12	155,52	7,77	96	110702
50	1,50	600	2500	8	12,00	12	144,00	7,20	96	110906
50	1,50	600	1250	8	6,00	24	144,00	7,20	192	110905
40	1,20	600	1250	10	7,50	24	180,00	7,20	240	110904
30	0,90	600	2500	14	21,00	12	252,00	7,56	168	110903
30	0,90	600	1250	14	10,50	24	252,00	7,56	336	110902
25	0,75	600	2500	16	24,00	12	288,00	7,20	192	110901
20	0,6	600	1250	20	15,00	24	360,00	7,20	480	110101

\* Disponibilité des produits : voir auprès de notre Service Commercial.



## RAVATHERM XPS 300 SL

Polystyrène extrudé à haute performance thermique.



BORDS FEUILLURÉS

ACERMI : 03/013/195

CE XPS EN 13164: 2012+A1:2015

### Applications

- Sous dallage selon DTU 13.3
- Inversée des toitures terrasses selon DTA 5.217-2570\_V1
- Sous dallage des chambres froides selon DTU 45.1
- Sous chape avec ou sans plancher chauffant DTU 52.1
- Par l'extérieur des toitures en pente (sarking)
- Des parois enterrées suivant les recommandations professionnelles de la CSFE. Profondeur de mise en oeuvre à valider avec le bureau de contrôle
- Des murs par l'intérieur (ITI) et par l'extérieur (ITE) sous bardage ventilé

### Les + produit

- Epaisseur admissible en toiture terrasse jusqu'à 200 mm en 1 lit
- Insensible à l'eau
- Haute résistance à la compression
- Stabilité grâce aux bords feuillurés

$\Lambda = 0,033 \text{ à } 0,035 \text{ W/(m.K)}$

### Caractéristiques et certifications

Conductivité thermique	20 à 80 mm	0,033 W/m.K					
	90 à 125 mm	0,034 W/m.K					
	130 à 240 mm	0,035 W/m.K					
Réaction au feu	E						
Tolérance d'épaisseur	T1						
Contrainte en compression	20 à 25 mm	CS(10/Y)200					
	30 à 240 mm	CS(10/Y)300					
Stabilité dimensionnelle à température spécifiée	DS(70,90)						
Déformation sous charge en compression et conditions de température spécifiées	DLT(2,5)						
Absorption d'eau à long terme par immersion totale	WL(T)0,7						
Résistance à la traction perpendiculairement aux faces	TR200						
Fluage en compression	30 à 40 mm	CC(2/1,5/50)100					
	50 à 120 mm	CC(2/1,5/50)125					
	130 à 240 mm	C					
Absorption d'eau à long terme par diffusion	30 à 40 mm	WD(V)3					
	50 à 70 mm	WD(V)2					
	80 à 120 mm	WD(V)1					
Résistance aux effets du gel/dégel	FTCD1						
Niveaux d'aptitude à l'emploi	34 à 90 mm	I 5	S 1	O 3	L 4	E 3	
	100 à 120 mm	I 5	S 1	O 3	L 4	E 4	
Résistance critique à la compression	30 à 120 mm	Rcs $\geq$ 180 kPa		ds mini : 0,8 %		ds maxi : 2 %	
Spécifications pour applications sol	40 à 100 mm	SC1a2 Ch					
	110 à 120 mm	SC1a4 Ch					

### Conditionnements

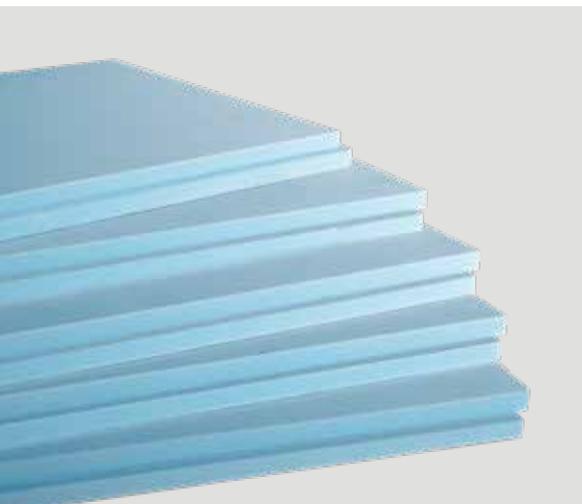
Epaisseur (mm)	Rd (m <sup>2</sup> .K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Pièces/paquet	m <sup>2</sup> /paquet	Paquet/palette	m <sup>2</sup> /palette	m <sup>3</sup> /palette	Pièces/palette	GMID Product Code
240	6,85	600	1250	2	1,50	20	30,00	7,20	40	111127
220	6,25	600	1250	2	1,50	20	30,00	6,60	40	111126
200	5,70	600	1250	2	1,50	24	36,00	7,20	48	111125
190	5,40	600	1250	2	1,50	24	36,00	6,84	48	111124
180	5,15	600	1250	2	1,50	28	42,00	7,56	56	111123
175	5,00	600	1250	2	1,50	24	36,00	6,31	48	111122
170	4,85	600	1250	2	1,50	28	42,00	7,14	56	111121
160	4,55	600	1250	2	1,50	20	30,00	4,80	40	111120
150	4,25	600	1250	3	2,25	20	45,00	6,76	60	111119
140	4,00	600	1250	3	2,25	24	54,00	7,56	72	111118
135	3,85	600	1250	3	2,25	24	54,00	7,30	72	111117
130	3,70	600	1250	3	2,25	24	54,00	7,03	72	111116
125	3,65	600	1250	3	2,25	24	54,00	6,74	72	111115
120	3,55	600	1250	3	2,25	24	54,00	6,48	72	111114
115	3,35	600	1250	3	2,25	28	63,00	7,25	84	111113
110	3,25	600	1250	4	3,00	20	60,00	6,60	80	111112
105	3,05	600	1250	4	3,00	24	72,00	7,56	96	111111
100	2,95	600	1250	4	3,00	24	72,00	7,20	96	111110
95	2,75	600	1250	5	3,00	24	72,00	6,84	96	111109
90	2,65	600	1250	5	3,75	20	75,00	6,76	100	111108
80	2,40	600	1250	5	3,75	24	90,00	7,20	120	111107
75	2,25	600	1250	6	4,50	24	108,00	8,11	144	111106
70	2,10	600	1250	6	4,50	24	108,00	7,56	144	111105
60	1,80	600	1250	7	5,25	24	126,00	7,56	168	111104
50	1,50	600	1250	8	6,00	24	144,00	7,20	192	111103
40	1,20	600	1250	10	7,50	24	150,00	7,20	240	111102
30	0,90	600	1250	14	10,50	24	252,00	7,56	336	111101

★ Disponibilité des produits : voir auprès de notre Service Commercial.



## RAVATHERM XPS 500 SL

Polystyrène extrudé à haute performance thermique.



BORDS FEUILLURÉS

ACERMI : 03/013/417

CE XPS EN 13164: 2012+A1:2015

### Applications

- Sous dallage soumis à fortes charges selon DTU 13.3
- Inversée des toitures terrasses accessibles aux véhicules
- Sous dallage des chambres froides selon DTU 45.1
- Sous chape avec ou sans plancher chauffant DTU 52.1

### Les + produit

- Résistance très élevée à la charge permanente admissible
- Pas d'altération des performances thermiques et mécaniques dans le temps
- Insensible à l'eau
- Epaisseur admissible en toiture terrasse jusqu'à 240 mm en 2 lits
- Epaisseur maxi admissible sous dallage de 240 mm selon DTU 13.3

$\Lambda = 0,034 \text{ à } 0,035 \text{ W/(m.K)}$

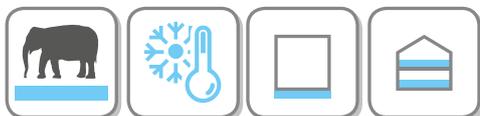
### Caractéristiques et certifications

Conductivité thermique	40 à 70 mm	0,034W/m.K
	80 à 240 mm	0,035 W/m.K
Réaction au feu	E	
Tolérance d'épaisseur	T1	
Contrainte en compression	20 à 25 mm	CS(10/Y)200
	30 à 240 mm	CS(10/Y)300
Stabilité dimensionnelle à température spécifiée	DS(70,90)	
Déformation sous charge en compression et conditions de température spécifiées	DLT(2,5)	
Absorption d'eau à long terme par immersion totale	WL(T)0,7	
Fluage en compression	50 à 240 mm	CC(2/1,5/50)180
	40 mm	WD(V)3
Absorption d'eau à long terme par diffusion	50 à 70 mm	WD(V)2
	80 à 120 mm	WD(V)1
	FTCD1	
Résistance aux effets du gel/dégel	FTCD1	
Résistance critique à la compression	50 à 240 mm	Rcs ≥ 300 kPa ds mini : 0,9 % ds maxi : 2 %
Épaisseur maxi sous dallage	240 mm	

### Conditionnements

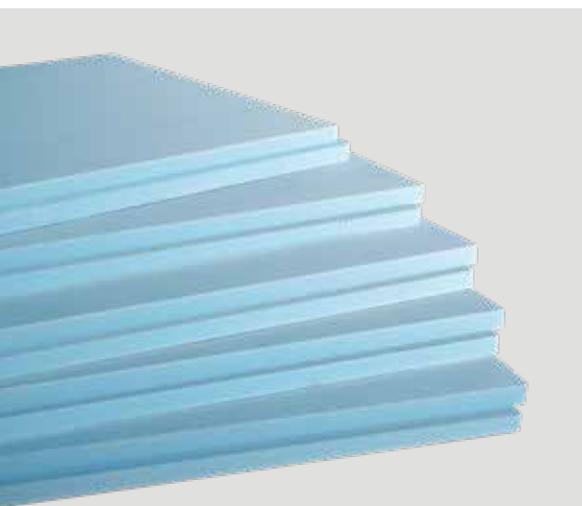
Epaisseur (mm)	Rd (m².K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Pièces/ paquet	m²/ paquet	Paquet/ palette	m²/ palette	m³/ palette	Pièces/ palette	GMID Product Code
240	6,85	600	1250	2	1,50	20	30,00	7,20	40	111915
200	5,70	600	1250	2	1,50	24	36,00	7,20	48	111914
180	5,15	600	1250	2	1,50	28	42,00	7,56	56	111913
160	4,55	600	1250	2	1,50	20	30,00	4,80	40	111912
150	4,25	600	1250	3	2,25	20	45,00	6,76	60	111911
140	4,00	600	1250	3	2,25	24	54,00	7,56	72	111910
120	3,45	600	2500	3	4,50	12	54,00	6,48	36	111909
120	3,45	600	1250	3	2,25	24	54,00	6,48	72	111908
100	2,85	600	1250	4	3,00	24	72,00	7,20	96	111907
90	2,65	600	1250	5	3,75	20	75,00	6,76	100	111906
80	2,30	600	1250	5	3,75	24	90,00	7,20	120	111905
70	2,05	600	1250	6	4,50	24	108,00	7,56	144	111904
60	1,75	600	1250	7	5,25	24	126,00	7,56	168	111903
50	1,45	600	1250	8	6,00	24	144,00	7,20	192	111902
40	1,15	600	1250	10	7,50	24	150,00	7,20	240	111901

\* Sur fabrication avec un minimum de commande.



## RAVATHERM XPS 700 SL

Polystyrène extrudé à haute performance thermique.



BORDS FEUILLURÉS 

ACERMI : 03/013/417

CE XPS EN 13164: 2012+A1:2015

### Applications

- Sous dallage selon DTU 13.3
- Sous dallage des chambres froides selon DTU 45.1
- Toitures terrasses parking véhicules lourds et camions pompiers

### Les + produit

- Résistance très élevée à la charge permanente admissible
- Pas d'altération des performances thermiques et mécaniques dans le temps
- Insensible à l'eau
- Epaisseur maxi admissible sous dallage de 360 mm selon DTU 13.3

$\Lambda = 0,034 \text{ à } 0,035 \text{ W/(m.K)}$

### Caractéristiques et certifications

Conductivité thermique	40 à 70 mm	0,034 W/m.K
	80 à 120 mm	0,035 W/m.K
Réaction au feu	E	
Tolérance d'épaisseur	T1	
Contrainte en compression	20 à 25 mm	CS(10/Y)200
	30 à 120 mm	CS(10/Y)300
Stabilité dimensionnelle à température spécifiée	DS(70,90)	
Déformation sous charge en compression et conditions de température spécifiées	DLT(2,5)	
Absorption d'eau à long terme par immersion totale	WL(T)0,7	
Fluage en compression	50 à 120 mm	CC(2/1,5/50)420
	40 mm	WD(V)3
Absorption d'eau à long terme par diffusion	50 à 70 mm	WD(V)2
	80 à 120 mm	WD(V)1
Résistance aux effets du gel/dégel	FTCD1	
Résistance critique à la compression	50 à 120 mm	Rcs $\geq$ 420 kPa ds mini : 0,8 % ds maxi : 2 %
Épaisseur maxi sous dallage	360 mm	

### Conditionnements

Épaisseur (mm)	Rd (m <sup>2</sup> .K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Pièces/paquet	m <sup>2</sup> /paquet	Paquet/palette	m <sup>2</sup> /palette	m <sup>3</sup> /palette	Pièces/palette	GMID Product Code
120	3,45	600	1250	3	2,25	24	54,00	6,48	72	112207
100	2,85	600	1250	4	3,00	24	72,00	7,20	96	112206
80	2,30	600	1250	5	3,75	24	90,00	7,20	120	112205
70	2,05	600	1250	6	4,50	24	108,00	7,56	144	112204
60	1,75	600	1250	7	5,25	24	126,00	7,56	168	112203
50	1,45	600	1250	8	6,00	24	144,00	7,20	192	112202
40	1,15	600	1250	10	7,50	24	150,00	7,20	240	112201

\* Sur fabrication avec un minimum de commande.



## RAVATHERM XPS 300 ST

Polystyrène extrudé à haute performance thermique.



BORDS RAINÉS/BOUVETÉS 

ACERMI : 03/013/195

CE XPS EN 13164: 2012+A1:2015

### Applications

- Des soubassements
- Des bardages rapportés
- Des murs ITE (hors ERP)
- Des toitures sarking
- Sols sous dallage conformément au DTU 13.3

### Les + produit

- Facilité de mise en oeuvre par emboîtement
- Bords rainés/bouvetés
- Insensible à l'eau

### Précaution de mise en oeuvre

- Ce produit peut également être utilisé en sol sous chapes réalisées conformément aux DTU 26.2 et 52.1 et selon le DTU 52.10 mais **UNIQUEMENT** pour les produits de longueur 1250 mm.

$\Lambda (\lambda) = 0,033 \text{ à } 0,034 \text{ W/(m.K)}$

### Caractéristiques et certifications

Conductivité thermique	20 à 80 mm	0,033 W/m.K				
	90 à 120 mm	0,034 W/m.K				
Réaction au feu						E
Tolérance d'épaisseur						T1
Contrainte en compression	20 à 25 mm	CS(10/Y)200				
	30 à 240 mm	CS(10/Y)300				
Stabilité dimensionnelle à température spécifiée	DS(70,90)					
Déformation sous charge en compression et conditions de température spécifiées	DLT(2,5)					
Absorption d'eau à long terme par immersion totale	WL(T)0,7					
Résistance à la traction perpendiculairement aux faces	TR200					
Fluage en compression	30 à 40 mm	CC(2/1,5/50)100				
	50 à 120 mm	CC(2/1,5/50)130				
Absorption d'eau à long terme par diffusion	30 à 40 mm	WD(V)3				
	50 à 70 mm	WD(V)2				
Résistance aux effets du gel/dégel	FTCD1					
	30 à 90 mm	I 5	S 1	O 3	L 4	E 3
Niveaux d'aptitude à l'emploi	100 à 120 mm	I 5	S 1	O 3	L 4	E 4
	Résistance critique à la compression	30 à 240 mm	Rcs $\geq$ 180 kPa	ds mini : 1,1 %	ds maxi : 2 %	
Spécifications pour applications sol					40 à 100 mm	SC1a1 Ch
					110 à 120 mm	SC1a2 Ch

### Conditionnements

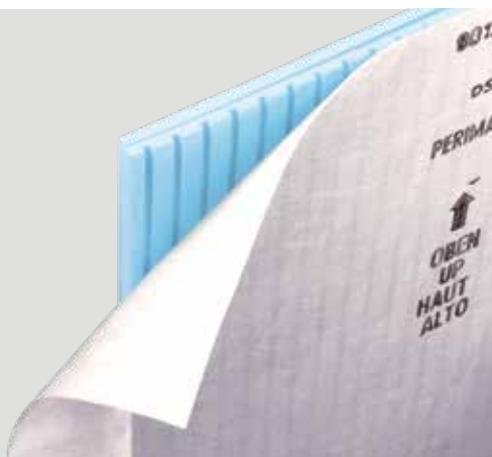
Épaisseur (mm)	Rd (m <sup>2</sup> .K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Pièces/paquet	m <sup>2</sup> /paquet	Paquet/palette	m <sup>2</sup> /palette	m <sup>3</sup> /palette	Pièces/palette	GMID Product Code
120	3,55	600	1250	3	2,25	24	54,00	6,48	72	111424
100	2,95	600	2500	4	6,00	12	72,00	7,20	48	111422
100	2,95	600	1250	4	3,00	24	72,00	7,20	96	111420
80	2,40	600	2500	5	7,50	12	90,00	7,20	60	111418
80	2,40	600	1250	5	3,75	24	90,00	7,20	120	111416
60	1,80	600	2500	7	10,50	12	126,00	7,56	84	111414
60	1,80	600	1250	7	5,25	24	126,00	7,56	168	111412
50	1,50	600	2500	8	12,00	12	144,00	7,20	96	111410
50	1,50	600	1250	8	6,00	24	144,00	7,20	192	111408
40	1,20	600	2500	10	15,00	12	150,00	7,20	120	111406
40	1,20	600	1250	10	7,50	24	150,00	7,20	240	111404
30	0,90	600	2500	14	21,00	12	252,00	7,56	168	111402
30	0,90	600	1250	14	10,50	24	252,00	7,56	336	111401

\* Disponibilité des produits : voir auprès de notre Service Commercial.



## RAVATHERM XPS DI 300

Polystyrène extrudé à très haute performance thermique,  
feilluré sur deux côtés  
avec une face rainurée revêtue d'un géotextile non tissé.



BORDS RAINÉS/BOUVETÉS

ACERMI : 03/013/195

CE XPS EN 13164: 2012+A1:2015

### Applications

- Des parois enterrées et des fondations par l'extérieur
- Compatible IGH et ERP
- Idéal pour les bâtiments neufs et la rénovation

### Les + produit

- Solution économique 3 en 1: isolation, drainage et protection de l'étanchéité
- Réduction des ponts thermiques
- Facilité de mise en oeuvre par emboîtement
- Haute résistance à la compression
- Insensible à l'eau
- Collage avec la colle mousse polyuréthane RAVATHERM FIX et le pistolet SPRAY GUN
- Colle compatible étanchéité aluminisée
- Nettoyage matériel avec Clean mousse PU

Lambda ( $\lambda$ ) = 0,033 à 0,035 W/(m.K)

### Caractéristiques et certifications

Conductivité thermique	60 à 80 mm	0,033 W/m.K
	90 à 120 mm	0,034 W/m.K
	130 à 140 mm	0,035 W/m.K
Réaction au feu	E	
Tolérance d'épaisseur	T1	
Contrainte en compression	20 à 25 mm	CS(10/Y)200
	30 à 240 mm	CS(10/Y)300
Stabilité dimensionnelle à température spécifiée	DS(70,90)	
Déformation sous charge en compression et conditions de température spécifiées	DLT(2,5)	
Absorption d'eau à long terme par immersion totale	WL(T)0,7	
Fluage en compression	50 à 140 mm	CC(2/1,5/50)110
	50 à 70 mm	WD(V)2
Absorption d'eau à long terme par diffusion	80 à 120 mm	WD(V)1
	FTCD1	
Résistance aux effets du gel/dégel	FTCD1	
Résistance critique à la compression	50 à 140 mm	Rcs $\geq$ 180 kPa ds mini : 0,8 % ds maxi : 2 %

### Conditionnements

Epaisseur (mm)	Rd (m <sup>2</sup> .K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Pièces/paquet	m <sup>2</sup> /paquet	Paquet/palette	m <sup>2</sup> /palette	m <sup>3</sup> /palette	Pièces/palette	GMID Product Code
140	4,80	600	1250	3	2,25	48	108,00	15,12	144	112706
120	4,15	600	1250	3	2,25	56	126,00	15,12	168	112705
100	3,50	600	1250	4	3,00	48	144,00	14,40	192	112704
80	2,80	600	1250	5	3,75	48	180,00	14,40	240	112703
60	2,10	600	1250	7	5,25	48	252,00	15,12	336	112702
50	1,75	600	1250	8	6,00	48	288,00	14,50	384	112701

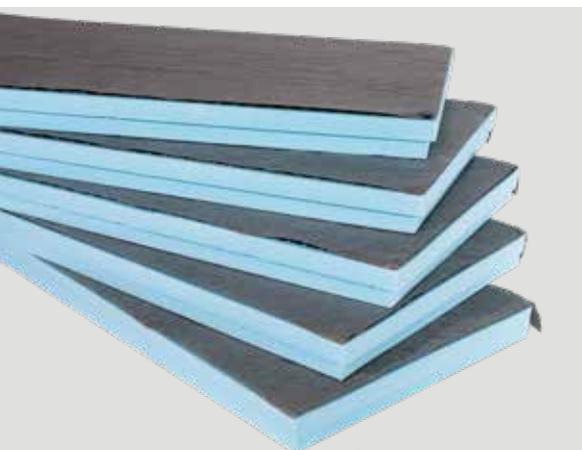
\* Disponibilité des produits : voir auprès de notre Service Commercial.

Disponible courant 2020



## RAVATHERM XPS Plus DRAIN 300

Polystyrène extrudé à très haute performance thermique, revêtu d'une nappe drainante en PEHD de 8 mm et d'un géotextile non tissé.



BORDS RAINÉS/BOUVETÉS

ACERMI : 03/013/195

CE XPS EN 13164: 2012+A1:2015

### Applications

- Des parois enterrées et des fondations par l'extérieur
- Compatible IGH et ERP
- Idéal pour les bâtiments neufs et la rénovation

### Les + produit

- Solution économique 3 en 1: isolation, drainage et protection de l'étanchéité
- Réduction des ponts thermiques
- Facilité de mise en oeuvre par emboîtement
- Haute résistance à la compression
- Insensible à l'eau
- Collage avec la colle mousse polyuréthane RAVATHERM FIX et le pistolet SPRAY GUN
- Colle compatible étanchéité aluminisée
- Nettoyage matériel avec Clean mousse PU

Lambda ( $\lambda$ ) = 0,029 W/(m.K)

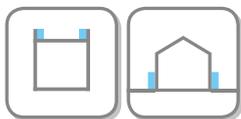
### Caractéristiques et certifications

Conductivité thermique	50 à 140 mm	0,029 W/m.K
Réaction au feu	E	
Tolérance d'épaisseur	T1	
Contrainte en compression	20 à 25 mm	CS(10/Y)200
	30 à 240 mm	CS(10/Y)300
Stabilité dimensionnelle à température spécifiée	DS(70,90)	
Déformation sous charge en compression et conditions de température spécifiées	DLT(2,5)	
Absorption d'eau à long terme par immersion totale	WL(T)0,7	
Fluage en compression	50 à 140 mm	CC(2/1,5/50)110
	50 à 70 mm	WD(V)2
Absorption d'eau à long terme par diffusion	80 à 120 mm	WD(V)1
	FTCD1	
Résistance aux effets du gel/dégel	FTCD1	
Résistance critique à la compression	50 à 140 mm	Rcs $\geq$ 180 kPa ds mini : 0,8 % ds maxi : 2 %

### Conditionnements

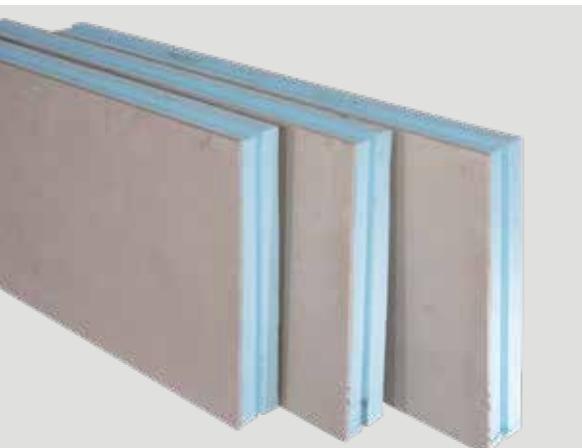
Epaisseur (mm)	Rd (m <sup>2</sup> .K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Pièces/paquet	m <sup>2</sup> /paquet	Paquet/palette	m <sup>2</sup> /palette	m <sup>3</sup> /palette	Pièces/palette	GMID Product Code
140 + 8	4,80	600	1250	1	0,75	14	12,00	1,74	16	113806
120 + 8	4,15	600	1250	1	0,75	16	13,50	1,73	18	113805
100 + 8	3,50	600	1250	1	0,75	20	16,50	1,72	22	113804
80 + 8	2,80	600	1250	1	0,75	24	19,50	1,78	26	113803
60 + 8	2,10	600	1250	1	0,75	30	25,50	1,73	34	113802
50 + 8	1,75	600	1250	1	0,75	36	30,00	1,78	40	113801

\* Disponibilité des produits : voir auprès de notre Service Commercial.



## RAVATHERM XPS Plus DUO 300

Polystyrène extrudé à très haute performance thermique,  
revêtu sur une face d'une protection Eternit  
100% fibres-ciment haute densité de 10 mm.



BORDS RAINÉS/BOUVETÉS

ACERMI : 03/013/195

CE XPS EN 13164: 2012+A1:2015

### Applications

- Des relevés d'acrotères
- Des parois enterrées et des fondations par l'extérieur
- De la bande de réserve située entre le sol fini et le début de l'isolation par l'extérieur
- Compatible IGH et ERP

### Les + produit

- Haute résistance à la compression
- Insensible à l'eau
- Facilité de mise en oeuvre par emboîtement
- Haute résistance aux impacts et aux UV
- Collage avec la colle mousse polyuréthane RAVATHERM FIX et le pistolet SPRAY GUN
- Colle compatible étanchéité aluminisée
- Nettoyage matériel avec Clean mousse PU

Lambda ( $\lambda$ ) = 0,029 W/(m.K)

### Caractéristiques et certifications

Conductivité thermique	50 à 140 mm	0,029 W/m.K
Réaction au feu	E	
Tolérance d'épaisseur	T1	
Contrainte en compression	20 à 25 mm	CS(10/Y)200
	30 à 240 mm	CS(10/Y)300
Stabilité dimensionnelle à température spécifiée	DS(70,90)	
Déformation sous charge en compression et conditions de température spécifiées	DLT(2,5)	
Absorption d'eau à long terme par immersion totale	WL(T)0,7	
Résistance à la traction perpendiculairement aux faces	TR200	
Fluage en compression	50 à 140 mm	CC(2/1,5/50)110
	50 à 70 mm	WD(V)2
Absorption d'eau à long terme par diffusion	80 à 120 mm	WD(V)1
Résistance aux effets du gel/dégel	FTCD1	
Résistance critique à la compression	50 à 140 mm	Rcs $\geq$ 180 kPa ds mini : 0,8 % ds maxi : 2 %

### Conditionnements

Epaisseur (mm)	Rd (m <sup>2</sup> .K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Pièces/paquet	m <sup>2</sup> /paquet	Paquet/palette	m <sup>2</sup> /palette	m <sup>3</sup> /palette	Pièces/palette	GMID Product Code
140 +10	4,80	600	1250	1	0,75	14	10,50	1,57	14	113901
120 +10	4,15	600	1250	1	0,75	16	12,00	1,56	16	114005
100 +10	3,50	600	1250	1	0,75	20	15,00	1,65	20	114004
80 +10	2,80	600	1250	1	0,75	24	18,00	1,62	24	114003
60 +10	2,10	600	1250	1	0,75	30	22,50	1,58	30	114002
50 +10	1,75	600	1250	1	0,75	36	27,00	1,62	36	114001

\* Disponibilité des produits : voir auprès de notre Service Commercial.



## RAVATHERM MK

Membrane techno-textile filtrante et perméable à la vapeur d'eau utilisée en système de solution toiture inversée



### Caractéristiques

Epaisseur (mm)	Poids g/m <sup>2</sup>	longueur m	Largeur m
Min 0,25	95	50	1,50

### Conditionnements

m <sup>2</sup> /rouleau	Rouleaux/palette	m <sup>2</sup> /palette
75	25	1875

Unité de vente: le rouleau

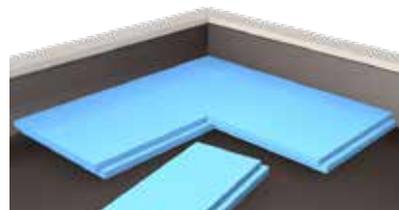
\* Disponibilité des produits : voir auprès de notre Service Commercial.

### Les + produit

- RAVATHERM MK® est une couche filtrante qui empêche l'eau de pluie d'atteindre l'étanchéité, et par conséquent permet de réduire de 90% l'impact du refroidissement dû à l'eau de pluie sur les performances thermiques.
- Réduction de l'épaisseur de l'isolation
- Suppression de l'incidence de la pluviométrie en fonction des départements sur le calcul du Up de la toiture
- Perméable à la vapeur

### 1. Préparation des supports

- Consultez un spécialiste pour contrôler l'étanchéité. Le support doit être parfaitement imperméable et sans défaut.
- Avant de commencer les travaux, vérifiez que les calculs de structure incluent la protection lourde dans les charges permanentes.



### 2. Pose de la membrane RAVATHERM MK

- La membrane RAVATHERM MK® est posée librement sur les panneaux de RAVATHERM XPS. Les lés sont posés autant que possible perpendiculairement à la pente. La continuité des lés successifs se fait par recouvrement de 10 à 15 cm et dans le sens du flux d'eau. Dans le cas où la pente est égale à 0%, le sens est donné par la plus proche évacuation pluviale.
- La face claire de la membrane doit être au contact de l'isolant.
- La membrane doit remonter le long des relevés et émergences.
- La membrane est pliée aux droits des relevés (acrotères, lanterneaux...) de manière à se terminer à 2 cm au-dessus de la protection rapportée.



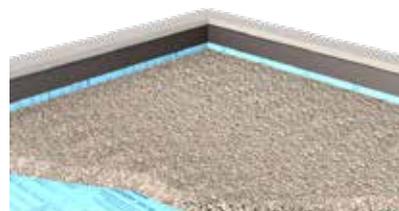
### 3. Finition pour accès occasionnel et entretien

- La finition est généralement assurée par des dalles.
- La pose des dalles s'effectue toujours avec des plots et sur l'isolant RAVATHERM XPS revêtu d'un voile non tissé.
- Pour une pose sur lit de sable, nous consulter.



### 4. Finitions

- Le membrane RAVATHERM MK ne reste jamais non recouverte.
- Généralement la finition est assurée par un lestage en gravillons.





## RAVATHERM Fix

Colle-mousse polyuréthane auto-expansible, à prise rapide, conçue pour le collage permanent de panneaux XPS sur toitures terrasses, acrotères de toiture et murs.



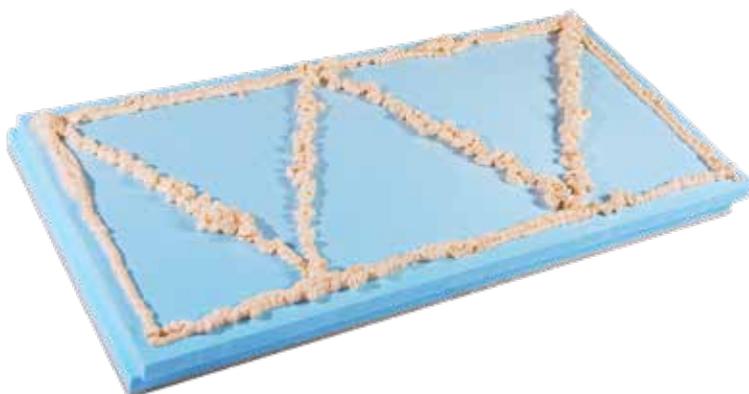
### Applications

- Collage permanent de panneaux isolants sur toitures terrasses, acrotères de toiture et murs
- Adapté aux isolants RAVATHERM XPS Plus DUO 300 Plus et RAVATHERM XPS Plus DRAIN 300

### Les + produit

- Pouvoir adhérent initial élevé, même à basse température
- Peut-être appliquée sur support entre -5°C et +35°C
- Reste flexible, ne se casse pas
- Adaptée pour des surfaces non lisses, car remplit les cavités
- Post-expansion limitée, d'où mise en œuvre rapide et précise des panneaux isolants
- Excellente adhérence sur une grande variété de supports
- Séchage rapide, travaux subséquents possibles après 1 heure
- Sans CFC ni HCFC, ne détruit pas la couche d'ozone
- Sans solvant

Contenance d'une cartouche	750 ml
Consommation moyenne par cartouche avec 3 cordons par m²	14 m²
Unité de vente en cartouches par carton	12



### Accessoires associés

#### RAVATHERM SPRAY GUN

Pistolet pour application de la colle-mousse RAVATHERM FIX.

#### Clean Mousse PU

Nettoyant mousse polyuréthane en spray. Contenance 500ml



# Les nouvelles gammes RAVATHERM et leurs équivalences avec les anciennes gammes

Gammes Polyfoam	Gammes Styrofoam	Gammes RAVATHERM	
Polyfoam D 350 SE		RAVATHERM XPS Plus 300 SB	
Polyfoam D 350 LJ	FLOORMATE™ 200 SL-XP ROOFMATE™ SL-XP	RAVATHERM XPS Plus 300 SL	
Polyfoam D 350 TG	ROOFMATE™ TG-X	RAVATHERM XPS Plus 300 ST	
<hr/>			
Polyfoam C 350 SE	STYROFOAM 200 BE-AP STYROFOAM™ IBP	RAVATHERM XPS 300 SB	
Polyfoam C 350 LJ	ROOFMATE SL-AP	RAVATHERM XPS 300 SL	
Polyfoam C 500 LJ	FLOORMATE™ 500 AP	RAVATHERM XPS 500 SL	
Polyfoam C 700 LJ	FLOORMATE™ 700 AP	RAVATHERM XPS 700 SL	
Polyfoam C 350 TG	ROOFMATE™ TG-AP	RAVATHERM XPS 300 ST	
<hr/>			
Polyfoam Duo Plus	ROOFMATE LG-XP	RAVATHERM XPS Plus DUO 300	
<hr/>			
Polyfoam Drain	Perimate DI -AP	RAVATHERM XPS Plus DRAIN 300 RAVATHERM XPS DI 300	
<hr/>			
ACCESSOIRES			
Polyfoam Slimline	ROOFMATE™ MK	RAVATHERM MK	
Ravatherm Fix		RAVATHERM Fix	

# Comment comprendre les caractéristiques de nos produits et de leurs étiquettes

Caractéristiques	Applications	Symboles	Niveau ou classe	Tolérance	Explications	
<b>Isolation thermique</b>						
1	Résistance thermique déclarée	Gamme de produits à base de polystyrène extrudé pour toutes les applications du bâtiment nécessitant une isolation thermique	$R_d$	disponible de 0,65 à 8,00	$m^2.K/W$	Rapport entre l'épaisseur de l'isolant et son lambda. Plus l'isolant est épais, plus il s'oppose au passage de la chaleur. Pour obtenir le R d'un produit, il faut diviser son épaisseur en mètre par son lambda.
2	Conductivité thermique déclarée	Gamme de produits à base de polystyrène extrudé pour toutes les applications du bâtiment nécessitant une isolation thermique	$\lambda_d$	disponible de 0,035 à 0,029	$W/(m.K)$	Capacité d'un matériau à isoler. Plus le $\lambda$ est faible, plus le matériau est isolant.
<b>Comportement au feu</b>						
3	Réaction au feu	Gamme de produits à base de polystyrène extrudé pour toutes les applications du bâtiment nécessitant une isolation thermique	Euroclasse	E		Produit combustible et propagateur de flammes et résiste à une attaque brève de petites flammes
<b>Dimensions</b>						
4	Tolérance d'épaisseur	Toute la gamme et pour toutes les applications du bâtiment	T	T1	$dN < 50 \text{ mm} : -2 \text{ mm} / +2 \text{ mm}$ $50 \leq dN \leq 120 \text{ mm} : -2 \text{ mm} / +3 \text{ mm}$ $dN > 120 \text{ mm} : -2 \text{ mm} / +6 \text{ mm}$	$d_N$ : épaisseur isolant
<b>Comportement mécanique</b>						
5	Résistance à la compression	Gamme polystyrène extrudé pour sol et plancher	CS (10/Y)	De 200 kPa à 700 kPa	Résistance à la compression à 10% de déformation	Plus le CS (10/Y) est élevé, plus la résistance à une charge est importante Ex : RAVATHERM XPS 500 SL
6	Fluage en compression	Gamme polystyrène extrudé pour sol et plancher	CC(i1/i2/Y)		i1 réduction d'épaisseur extrapolée sur Y années sous une contrainte en compression i2 déformation relative en % sur la période	Niveau de déformation déclarée sous une charge constante à 50 ans
7	Spécification pour application sol	Gamme polystyrène extrudé pour sol et plancher	SC	SC1 (1 couche) SC2 (2 couches)	Pose en simple ou en double couche	Plus les valeurs sont faibles, meilleure est la tenue au fluage
			a ou b	a < 500 kg/m <sup>2</sup> b < 200 kg/m <sup>2</sup> de 1 à 4	a et b = charges d'exploitations 1 à 4 réduction totale d'épaisseur	Ex : RAVATHERM XPS Plus 300 classement SC1 a2 Ch SC1= pose en 1 couche a2 = pour une charge < 500 kg/m <sup>2</sup> la réduction totale de l'épaisseur est comprise entre 0,5 et 1 mm
			Ch		Isolant adapté au plancher chauffant ou rafraichissant	Ch = adapté au sol chauffant et/ou rafraichissant
8	Résistance critique à la compression	Gamme polystyrène extrudé pour sol et plancher	RCS		kPa	Donnée qui peut déterminer l'épaisseur maximale autorisée pour les dallages
<b>Stabilité dimensionnelle</b>						
9	Déformation	Gamme polystyrène extrudé pour les applications du bâtiment à forte hygrométrie	DS (TH)		La stabilité dimensionnelle en fonction des conditions de température et d'humidité spécifiées ne doit pas excéder 1%	Ce classement est nécessaire pour les applications qui peuvent avoir un taux d'hygrométrie allant jusqu'à 90% d'humidité relative et pour une température pouvant atteindre 70°C Ex : RAVATHERM XPS Plus 300 ST
10	Déformation sous charge	Gamme polystyrène extrudé pour sol et plancher	DLT			La stabilité dimensionnelle en fonction des conditions de température et d'humidité spécifiées



# RAVATHERM™ XPS 300-SL

™ Trademark RAVAGO SA Extruded Polystyrene Foam

Thickness (mm) **100** Size (mm) **x600x1250** Boards **4** m<sup>2</sup>/bundle **3.000**



19  
 751/679  
 XPS - EN 13164:2012+A1:2015  
 T1-CS(10/Y)300-CC(2/1,5/50)130-DS(70,90)-DLT(2)5-WD(V)1-WL(T)0.7-FTCD1  
 Thermal insulation for Buildings  
 DOP: www.dop.ravatherm.com  
 DOP Nb: 700030-0919

Isolant thermique certifié 03/013/195 SC1a1Ch  
 Profil d'usage ISOLE certifié www.Acermi.com  
 Rcs = 180 kPa  
 ds mini = 1,1%  
 ds maxi = 2%  
 certifiés  
 EMISSIONS DANS L'AIR INTERIEUR  
  
 \* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions)

Anwendungsgebiete nach DIN 4108-10  
 DAD, DAA-dm dh, DUK-dh, DEO-dm dh, WAB, WZ, PW-dh, PB-dh  
 aBG (DIBT) Z-23.5-225 (PM) Z-23.4-224 (UKD)  
 Z-23.34-1324 (GP)  
 Überwacht durch FIW München

35  
 FIW-1-363  
 SKG-IKOB  
 BRL4710 - SKGIKOB.011347  
 BRL1301 - SKGIKOB.011348  
 BRL1301 - SKGIKOB.011349  
 H243  
 Austria Schweiz  
 XPS-G 30 RF3(cr)

RAVAGO Building Solutions S.A.  
 76, Rue de Merl  
 L - 2146 Luxembourg  
 Product made in France, Plant 1221  
 WARNING: Combustible material. For storage and handling see brochure available from Ravago sales offices.  
 PRECAUTION: Matériau combustible. Pour le stockage et manipulation se référer à la brochure disponible dans les bureaux de vente Ravago.  
 ACHTUNG: Brennbares Material. Für Lagerung und Handhabung verlangen Sie die Broschüre, erhältlich bei Ravago Verkaufsbüros.

Material code  
**00111110**  
 LOT 1010K19011  
 HBCD Free  
  
 PE  
 17:09  
  
 4 019803 107799

Caractéristiques / Valeurs	
1	Résistance thermique déclarée $R_D = 2.95 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$
2	Conductivité thermique déclarée $\lambda_D = 0.034 \text{ W/(m.K)}$
3	Réaction au feu selon Norme NF EN 13501-1 Euroclasse E
4	Tolérances d'épaisseur T1
5	Contrainte en compression $CS(10/Y) = 300 \text{ kPa}$
6	Fluage en compression $CC(2/1,5/50)130$
7	Spécification pour application sol SC1a1Ch
8	Résistance critique à la compression $Rcs = 180 \text{ kPa} - ds \text{ mini} : 1,1\% - ds \text{ maxi} : 2\%$
9	Déformation DS(70,90)
10	Déformation sous charge DLT(2)5
11	Niveau déclaré d'absorption d'eau WD(V)1
12	Absorption d'eau à long terme par immersion totale WL(T)0.7
13	Niveau déclaré de résistance aux effets du gel/dégel FTCD1

Caractéristiques	Applications	Symboles	Niveau ou classe	Tolérance	Explications
Comportement à l'eau					
11	Niveau déclaré d'absorption d'eau Gamme polystyrène extrudé pour sol et plancher	WD(V)		Le produit ne doit pas prendre plus de 0,7 % de son poids en volume d'eau	Absorption d'eau à long terme par diffusion
12	Absorption d'eau à long terme par immersion totale Gamme polystyrène extrudé pour sol et plancher	WL(T)		Le produit ne doit pas prendre plus de 0,7 % de son poids en volume d'eau	Absorption d'eau par immersion totale pendant 28 jours
13	Niveau déclaré de résistance aux effets du gel/dégel Gamme polystyrène extrudé pour sol et plancher	FTI	FTCD1		Test réalisé après essai d'immersion dans l'eau





**Ravago Building Solution France**

Route de Mourenx,  
64170 Artix, France  
tel +33 (0)5 59 71 79 51  
fax +33 (0)5 59 71 79 61  
E-mail [info.fr.rbs@ravago.com](mailto:info.fr.rbs@ravago.com)

[www.ravagobuildingsolutions.com/fr](http://www.ravagobuildingsolutions.com/fr)

Remarque : Les informations et données contenues dans ce document ne constituent pas des spécifications de vente. Les propriétés des produits mentionnés sont sujettes à changement sans préavis.

Ce document n'implique aucune responsabilité ou garantie concernant les performances du produit. Il est de la responsabilité du Client de déterminer si les produits Ravago conviennent aux applications souhaitées et d'assurer la conformité du lieu de travail et des procédures d'élimination en conformité avec les lois applicables et les réglementations gouvernementales.

Aucune licence n'est accordée dans le cadre de l'exploitation de brevets.