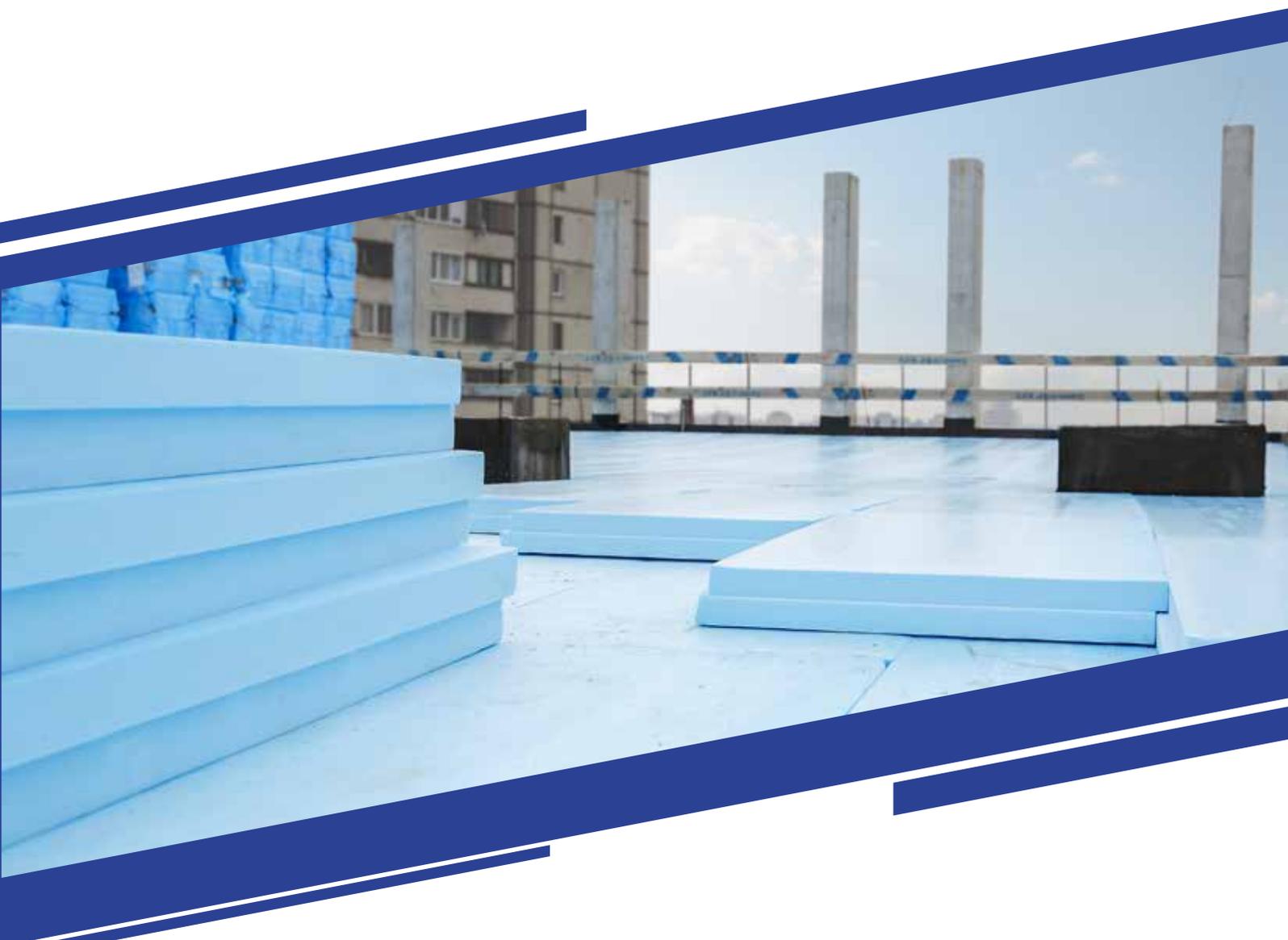


RAVATHERMTM XPS

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



RAVATHERM™ XPS

Les isolants thermiques **Ravatherm XPS** de Ravago Building Solutions sont des solutions en mousse de polystyrène extrudé à cellules fermées utilisant les dernières technologies pour leur conception.

Les isolants **Ravatherm XPS** sont conçus exclusivement à partir de matériaux de qualité et participent efficacement aux économies d'énergie dans les bâtiments, en accord avec les réglementations thermiques en vigueur et à venir.

La structure unique du polystyrène extrudé assure d'excellentes performances thermiques et mécaniques essentielles et durables. La structure à cellules fermées du **Ravatherm** garantit :

- Une excellente solution thermique et mécanique à long terme
- La stabilité dimensionnelle, l'inertie à l'eau, l'imputrescibilité
- La résistance aux plus fortes sollicitations mécaniques
- La résistance au gel-dégel

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 CO² 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 de pose du **Ravatherm XPS** de Ravago Building Solutions assure aux installateurs, en plus du gain de temps, une productivité et un rendement efficaces.

Sommaire

Gammes produits et applications	4
Performances thermiques	5

Applications

Les applications de la gamme RAVATHERM XPS	8
Isolation des murs par l'extérieur (bardage ventilé ITE)	10
Radier thermique	11
Isolation sous dallages à radier thermique	
Isolation des dalles de fondation	
Isolation des dallages terre-plein	12
Isolation des chapes	13
Isolation par l'extérieur des toitures-terrasses (inversée)	14
Isolation par l'extérieur des toitures inclinées (sarking)	15

Produits

RAVATHERM XPS 300 SB	18
RAVATHERM XPS 300 SL	19
RAVATHERM XPS 300 ST	20
RAVATHERM XPS 500 SL	21
RAVATHERM XPS 700 SL	22
RAVATHERM XPS DI 300	23
RAVATHERM XPS DRAIN 300	24
RAVATHERM XPS DUO 300	25
RAVATHERM Fix	26
RAVATHERM XPS MK	27

Comment comprendre les caractéristiques de nos produits et de leurs étiquettes	28
Ravago Buildings Solutions France - Force de vente	31

Gammes produits et applications

	Pages applications	10	10	10	11	12	13	14	15
GAMMES ISOLANTS		Murs (bardage ventilé / ITE)	Murs extérieurs soubassements	Parois enterrées	Radiers thermiques	Sous dallages	Sous chapes	Toitures-terrasses Acrotères	Toitures inclinées (sarking)
18	RAVATHERM XPS 300 SB								
19	RAVATHERM XPS 300 SL								
20	RAVATHERM XPS 300 ST								
21	RAVATHERM XPS 500 SL								
22	RAVATHERM XPS 700 SL								
23	RAVATHERM XPS DI 300								
24	RAVATHERM XPS DRAIN 300								
25	RAVATHERM XPS DUO 300								
26	RAVATHERM Fix								
27	RAVATHERM XPS MK								

Traitement de la surface des panneaux

S Peau d'extrusion

P Raboté

Usinage des bords

B Bords droits

L Bords feuillurés

T Bords rainurés/bouvetés



Performances thermiques

Produits	RAVATHERM XPS					
	300	500	700	DI	DRAIN	DUO
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	■ 5,75				
190	■ 5,40					
180	■ 5,15	■ 5,15				
170	■ 4,85					
160	■ 4,55	■ 4,60				
150	■ 4,25	■ 4,30				
140	■ 4,00	■ 4,00		■ 4,00	■ 4,00	■ 4,00
130	■ 3,70					
120	■ 3,55	■ 3,45	■ 3,45	■ 3,55	■ 3,55	■ 3,55
110	■ 3,25					
100	■ 2,95	■ 2,85	■ 2,85	■ 2,95	■ 2,95	■ 2,95
80	■ 2,40	■ 2,30	■ 2,30	■ 2,40	■ 2,40	■ 2,40
70	■ 2,10	■ 2,05	■ 2,05	■ 1,80		
60	■ 1,80	■ 1,75	■ 1,75			■ 1,80
50	■ 1,50	■ 1,45	■ 1,45	■ 1,50		
40	■ 1,20	■ 1,15	■ 1,15			
30	■ 0,90					

Lambda λ W/m.K ■ $\lambda = 0,033$ ■ $\lambda = 0,034$ ■ $\lambda = 0,035$



RAVATHERM XPS 300
RAVATHERM XPS DUO
RAVATHERM XPS DRAIN
RAVATHERM XPS DI



RAVATHERM XPS 500

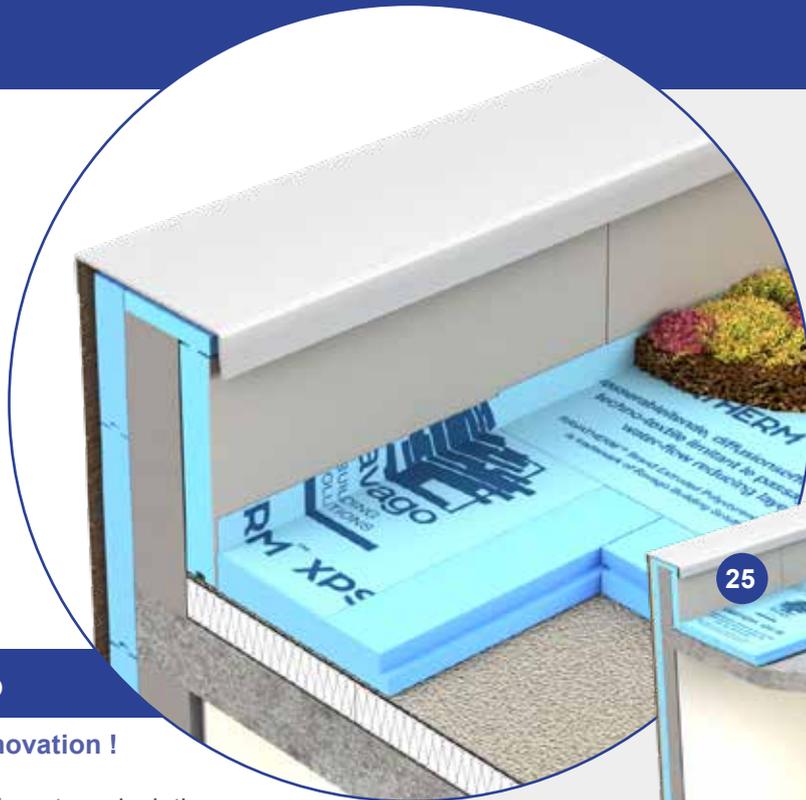


RAVATHERM XPS 700



Applications





Toiture Duo

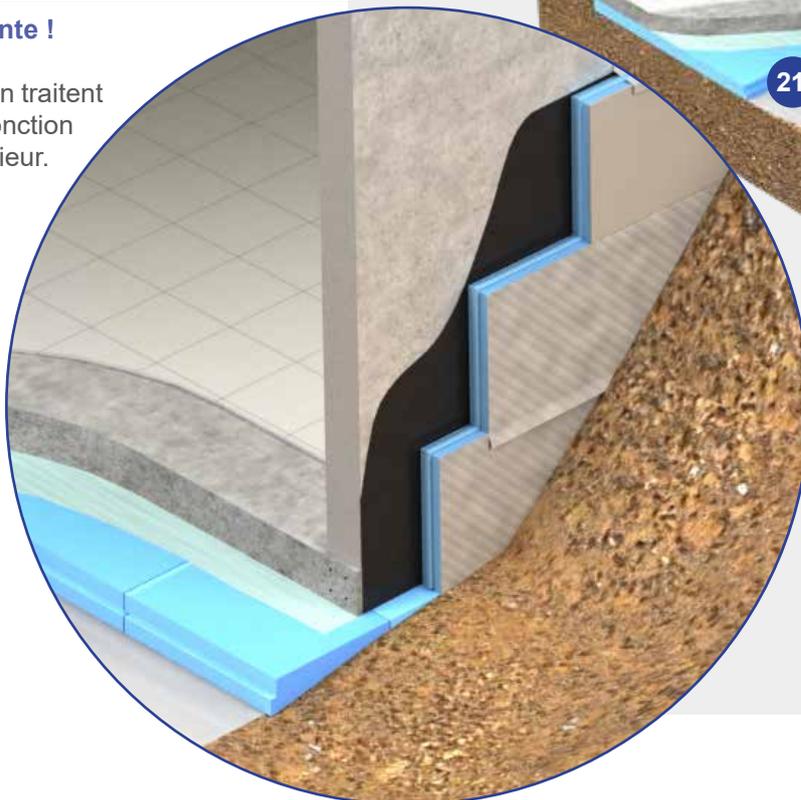
Idéal pour la rénovation !

L'isolation inversée est une isolation thermique complémentaire sur l'étanchéité d'une toiture chaude avec une couche de protection.

Isolation avec radier thermique et soubassement et parois enterrées

La combinaison gagnante !

Ces 2 procédés d'isolation traitent le pont thermique à la jonction plancher bas et mur extérieur.



Les applications de la gamme RAVATHERM XPS



RAVATHERM XPS 300 SB 18

RAVATHERM XPS 300 SL 19

RAVATHERM XPS 300 ST 20

RAVATHERM XPS 500 SL 21

RAVATHERM XPS 700 SL 22

RAVATHERM XPS DI 300 23

RAVATHERM XPS DRAIN 300 24

RAVATHERM XPS DUO 300 25

RAVATHERM Fix 26

RAVATHERM XPS MK 27



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

19 RAVATHERM XPS 300 SL

20 RAVATHERM XPS 300 ST

Soubassements

25 RAVATHERM XPS DUO 300

26 RAVATHERM Fix Colle mousse polyuréthane

Parois enterrées

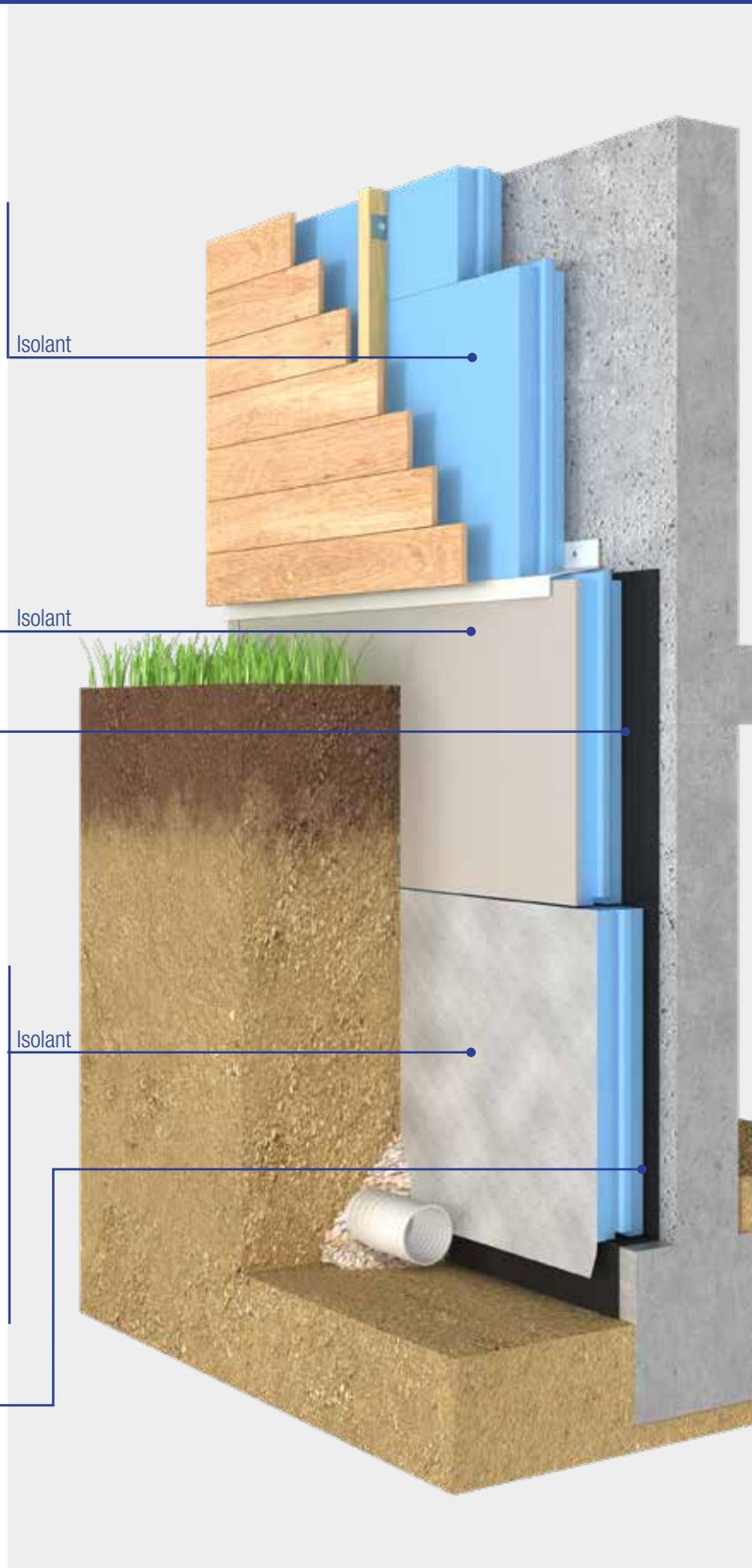
19 RAVATHERM XPS 300 SL

20 RAVATHERM XPS 300 ST

23 RAVATHERM XPS DI 300

24 RAVATHERM XPS DRAIN 300

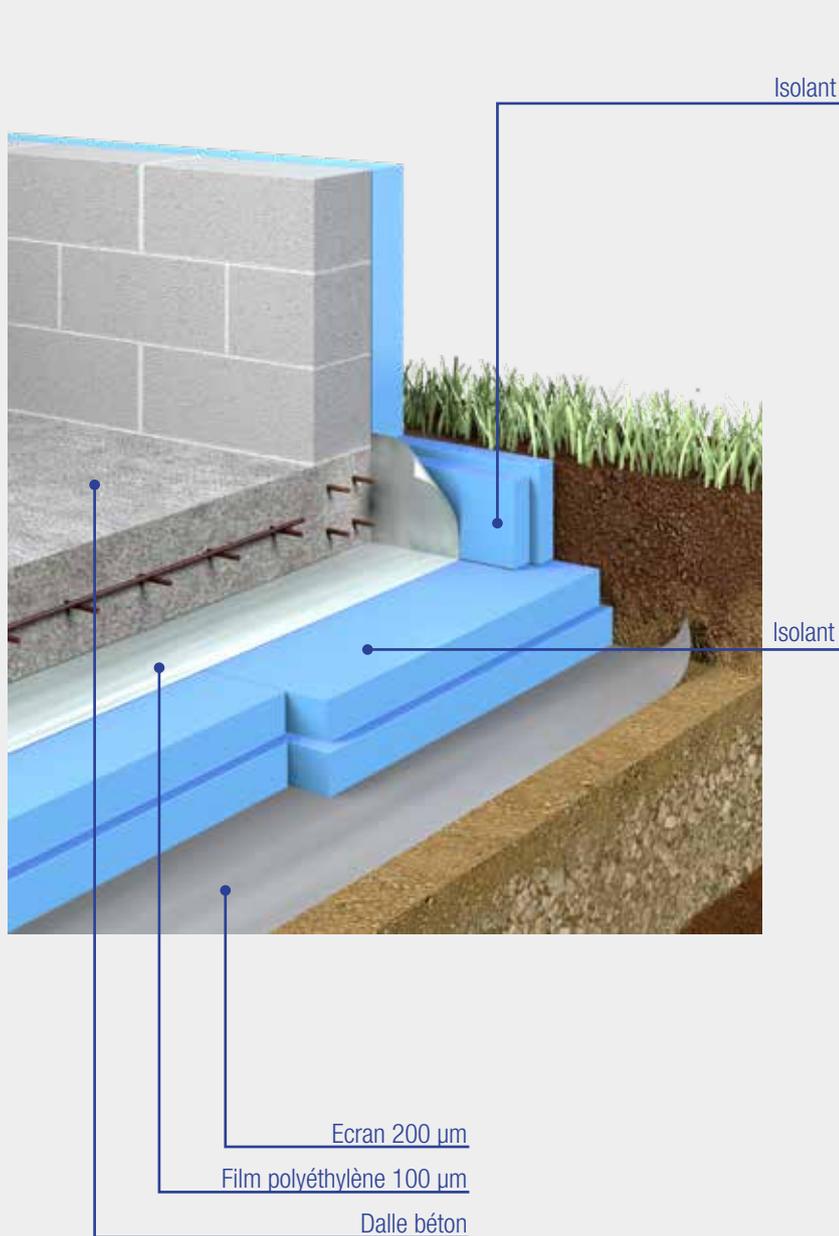
26 RAVATHERM Fix Colle mousse polyuréthane



Radier thermique

Isolation sous dallages à radier thermique

Isolation des dalles de fondation



RAVATHERM XPS 300 SL 19

RAVATHERM XPS 300 ST 20

RAVATHERM XPS DI 300 23

RAVATHERM XPS DRAIN 300 24

RAVATHERM XPS 500 SL 21

RAVATHERM XPS 700 SL 22



Isolation des dallages terre-plein

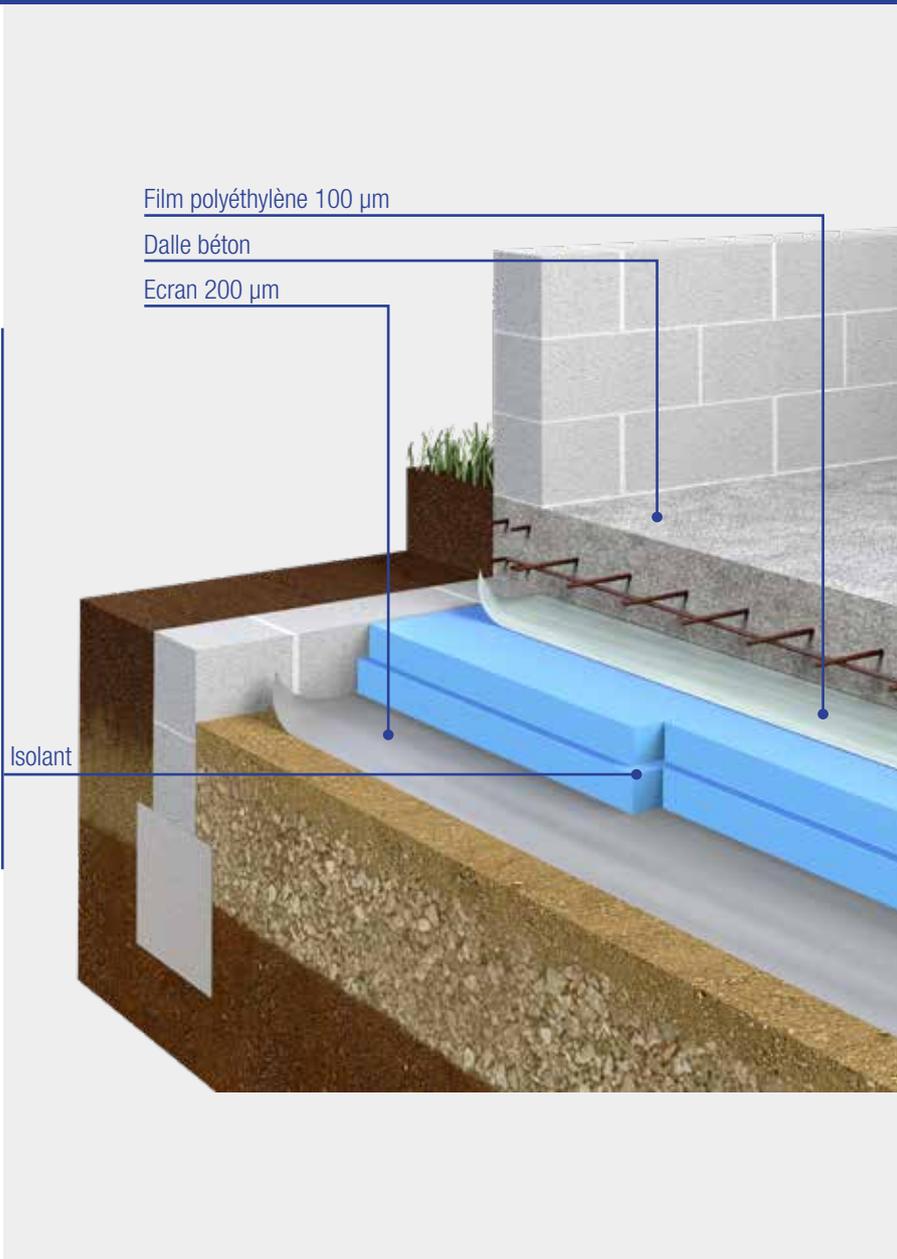
18 RAVATHERM XPS 300 SB

19 RAVATHERM XPS 300 SL

20 RAVATHERM XPS 300 ST

21 RAVATHERM XPS 500 SL

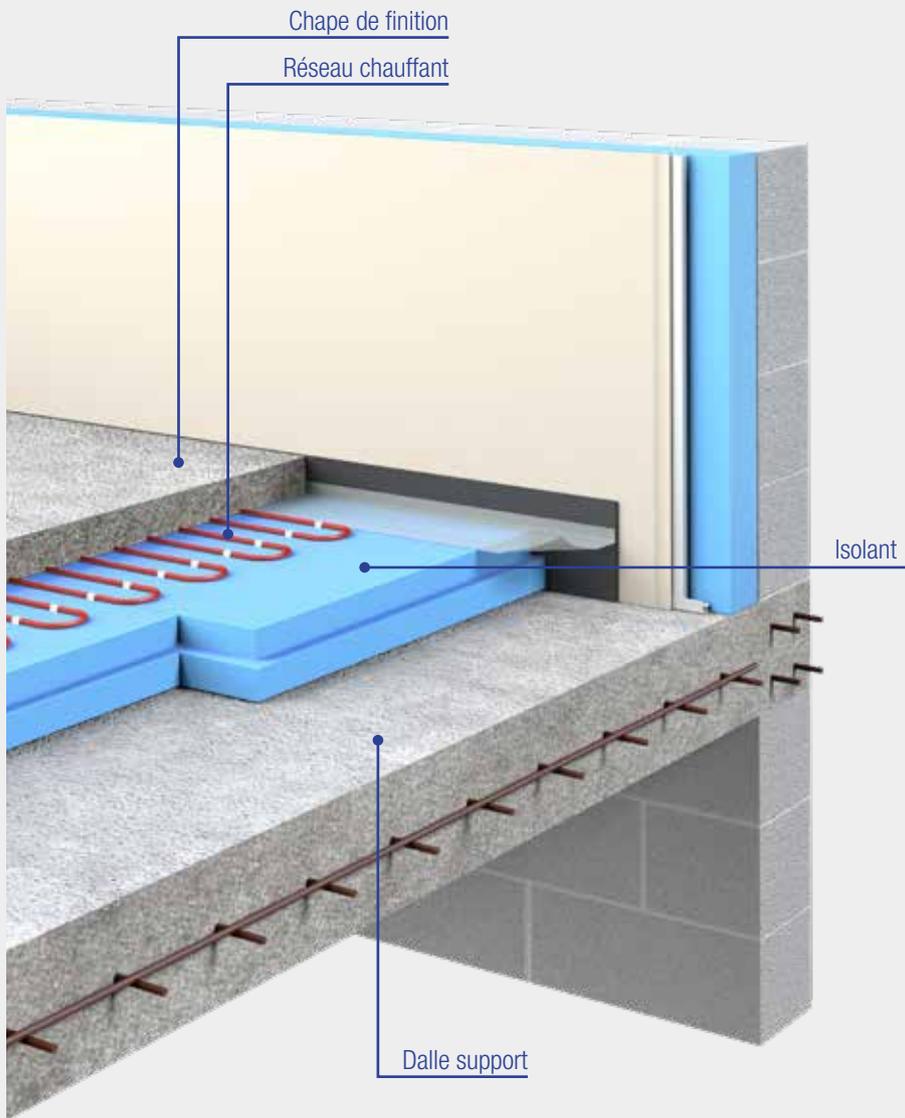
22 RAVATHERM XPS 700 SL



	épaisseurs	Rcs (kPa)	ds min	ds max	Es (MPa)	e max* (mm)
RAVATHERM XPS 300 épaisseur maxi sous dallage 180 mm	30 à 180 mm	180	0,7%	1,7%	9,00	180
RAVATHERM XPS 500 épaisseur maxi sous dallage 300 mm	40 à 245 mm	300	0,8%	1,6%	15,00	300
RAVATHERM XPS 700 épaisseur maxi sous dallage 360 mm	40 à 360 mm	420	0,8%	2,0%	18,00	360

* suivant le calcul établi par les formules du DTU 13.3 - Dallage bâtiment, dallage ERP, dallage industriel.

La pose peut être exécutée avec plusieurs types de bords usinés (SL, SB et ST). Nous pouvons aussi superposer plusieurs couches dans la limite de l'épaisseur maximale autorisée par le calcul du DTU 13.3



RAVATHERM XPS 300 SB

18

RAVATHERM XPS 300 SL

19



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

Acrotères

25 RAVATHERM XPS DUO 300

Toitures-terrasses

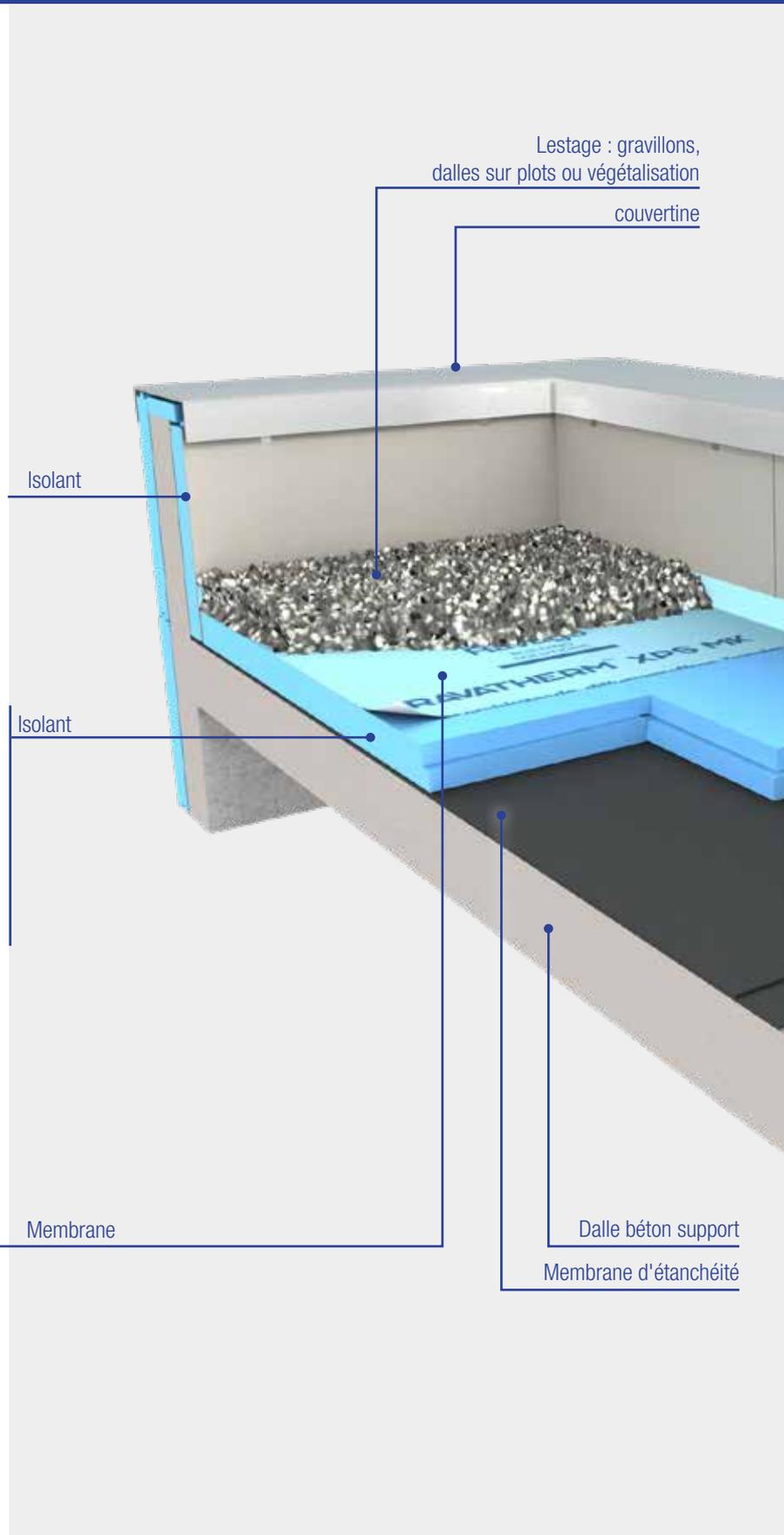
19 RAVATHERM XPS 300 SL

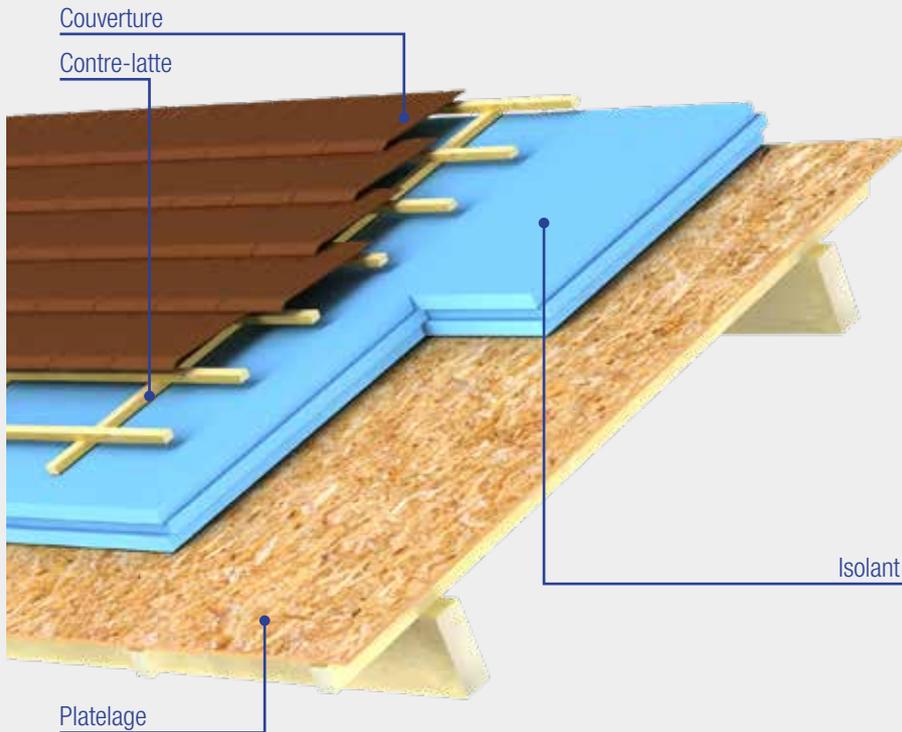
21 RAVATHERM XPS 500 SL

22 RAVATHERM XPS 700 SL

Accessoires

27 RAVATHERM XPS MK

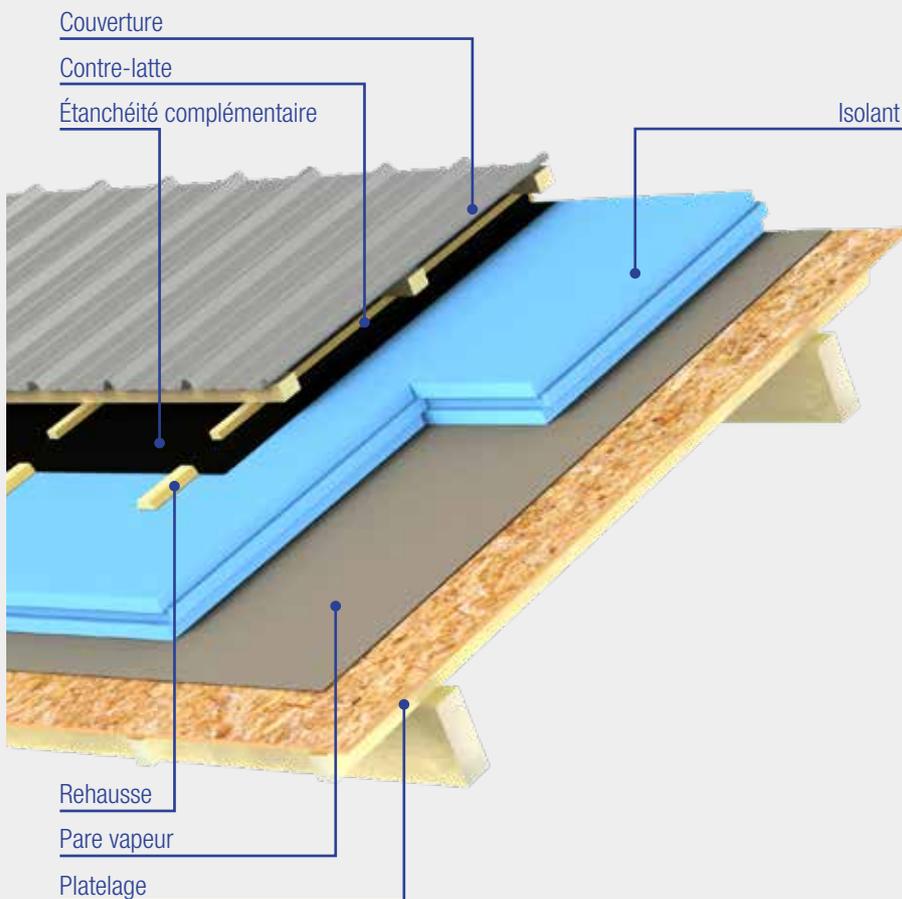




Couverture
Contre-latte

Isolant

Platelage



Couverture
Contre-latte
Étanchéité complémentaire

Isolant

Rehausse
Pare vapeur
Platelage

Sarking en climat plaine

RAVATHERM XPS 300 SL

19

RAVATHERM XPS 300 ST

20

Sarking en climat montagne

Ravago Building Solutions

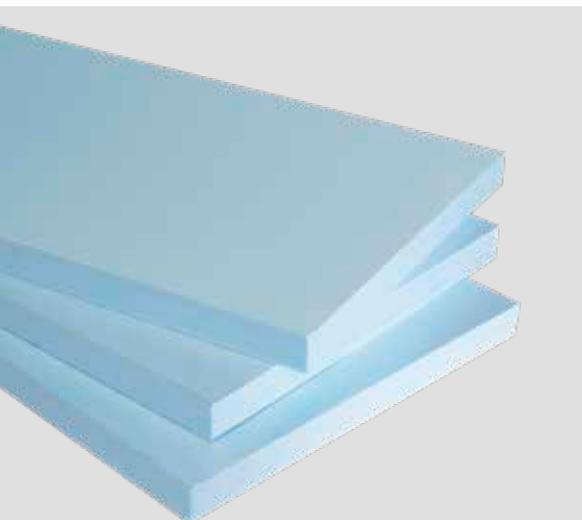
Products





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 en coupant les panneaux en 1250mm maximum

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 après la découpe des panneaux en 1250mm
- Mise en œuvre conforme au DTU 52.10 applicable uniquement pour les produits découpés en longueur de 1250mm

Lambda (λ) = 0,033 à 0,034 W/(m.K)

Caractéristiques et certifications

Conductivité thermique	20 à 80 mm	0,033 W/m.K				
	100 mm	0,034 W/m.K				
Réaction au feu	E					
Tolérance d'épaisseur	T1					
Contrainte en compression	20 mm	CS(10/Y)250				
	30 à 100 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	20 mm	TR200				
Fluage en compression	30 à 100 mm	CC(2/1,5/50)130				
	30 mm	WD(V)3				
Absorption d'eau à long terme par diffusion	50 mm	WD(V)2				
	80 à 100 mm	WD(V)1				
Résistance aux effets du gel/dégel	FTCD1					
Niveaux d'aptitude à l'emploi	30 à 80 mm	I 5	S 1	O 3	L 4	E 3
	100 mm	I 5	S 1	O 3	L 4	E 4
Résistance critique à la compression	30 à 100 mm	Rcs \geq 180 kPa	ds mini : 0,7 %		ds maxi : 1,7 %	
Spécifications pour applications sol	30 à 100 mm	SC1a1 Ch				

Conditionnements - RAVATHERM XPS 300 SB

Epaisseur (mm)	Rd (m ² .K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Pièces/paquet	m ² /paquet	Paquet/palette	m ² /palette	m ³ /palette	Pièces/palette	GMID Product Code
100	2,95	600	2500	4	6,00	12	72,00	7,20	48	110912
80	2,40	600	2500	5	7,50	12	90,00	7,20	60	110910

Disponibilité des produits : En stock Sur fabrication et suivant volume

Conditionnements - RAVATHERM XPS 250 PB

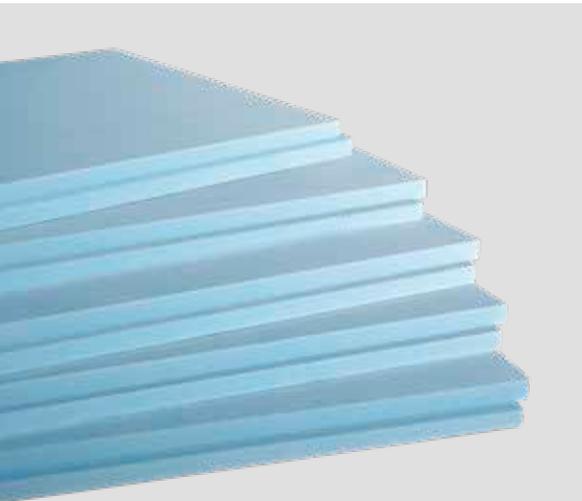
Epaisseur (mm)	Rd (m ² .K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Pièces/paquet	m ² /paquet	Paquet/palette	m ² /palette	m ³ /palette	Pièces/palette	GMID Product Code
20	0,6	600	1250	20	15,00	24	360,00	7,20	480	1001102

Disponibilité des produits : En stock Sur fabrication et suivant volume



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
- Sous chape avec ou sans plancher chauffant DTU 52.1
- Toitures en pente (sarking)
- Paroi enterrée suivant les recommandations professionnelles de la CSFE. Profondeur de mise en œuvre à valider avec le bureau de contrôle
- Mur par l'intérieur (ITI) et par l'extérieur (ITE) sous bardage ventilé

Les + produit

- Epaisseur admissible jusqu'à 240mm en 1 lit et 320mm en 2 lits selon REGLE PRO de la CSFE
- Insensible à l'eau
- Haute résistance à la compression
- Stabilité grâce aux bords feuillurés

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

Caractéristiques et certifications

Conductivité thermique	30 à 80 mm	0,033 W/m.K				
	95 à 120 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	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 240 mm	CC(2/1,5/50)130				
	30 à 40 mm	WD(V)3				
	50 à 60 mm	WD(V)2				
Absorption d'eau à long terme par diffusion	80 à 240 mm	WD(V)1				
	FTCD1					
Niveaux d'aptitude à l'emploi	30 à 95 mm	I 5	S 1	O 3	L 4	E 3
	100 à 240 mm	I 5	S 1	O 3	L 4	E 4
Résistance critique à la compression	30 à 240 mm	Rcs ≥ 180 kPa	ds mini : 0,7 %		ds maxi : 1,7 %	
Spécifications pour applications sol	30 à 100 mm	SC1a1 Ch				
	110 à 180 mm	SC1a2 Ch				
	200 à 240 mm	SC1a3 Ch				

Conditionnements

Epaisseur (mm)	Rd (m².K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Pièces/paquet	m²/paquet	Paquet/palette	m²/palette	m³/palette	Pièces/palette	GMD Product Code
240	6,85	600	1250	2	1,50	20	30,00	7,20	40	1004761
220	6,25	600	1250	2	1,50	20	30,00	6,60	40	1000323
200	5,70	600	1250	2	1,50	24	36,00	7,20	48	111125
180	5,15	600	1250	2	1,50	28	42,00	7,56	56	111123
170	4,85	600	1250	2	1,50	28	42,00	7,56	56	111121
160	4,55	600	1250	2	1,50	32	48,00	7,68	64	111120
140	4,00	600	1250	3	2,25	24	54,00	7,56	72	111118
120	3,55	600	1250	3	2,25	28	63,00	7,56	84	111114
100	2,95	600	1250	4	3,00	24	72,00	7,20	96	111110
80	2,40	600	1250	5	3,75	24	90,00	7,20	120	111107
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	180,00	7,20	240	111102
30	0,90	600	1250	14	10,50	24	252,00	7,56	336	111101

Disponibilité des produits :

En stock

Sur fabrication et suivant volume



RAVATHERM XPS 300 ST

Polystyrène extrudé à haute performance thermique.



Bords rainurés/bouvetés 

 ACERMI : 03/013/195

CE XPS EN 13164: 2012+A1:2015

Applications

- Toiture en pente - sarking
- Mur extérieur - bardage rapporté
- Mur extérieur - ITE (hors ERP)
- Mur extérieur - soubassements
- Sol - sous dallage conformément au DTU 13.3

Les + produit

- Facilité de mise en œuvre par emboîtement
- Bords rainurés/bouvetés
- Insensible à l'eau

Précaution de mise en œuvre

- 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 (λ) = 0,033 à 0,034 W/(m.K)

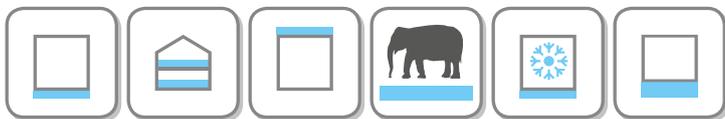
Caractéristiques et certifications

Conductivité thermique	30 à 80 mm	0,033 W/m.K				
	100 mm	0,034 W/m.K				
Réaction au feu	E					
Tolérance d'épaisseur	T1					
Contrainte en compression	30 à 100 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 100 mm	CC(2/1,5/50)130				
	30 à 40 mm	WD(V)3				
	50 à 60 mm	WD(V)2				
Absorption d'eau à long terme par diffusion	80 à 100 mm	WD(V)1				
	FTCD1					
Résistance aux effets du gel/dégel	30 à 80 mm	I 5	S 1	O 3	L 4	E 3
	100 mm	I 5	S 1	O 3	L 4	E 4
Résistance critique à la compression	30 à 100 mm	Rcs \geq 180 kPa	ds mini : 0,7 %		ds maxi : 1,7 %	
Spécifications pour applications sol	40 à 100 mm	SC1a1 Ch				

Conditionnements

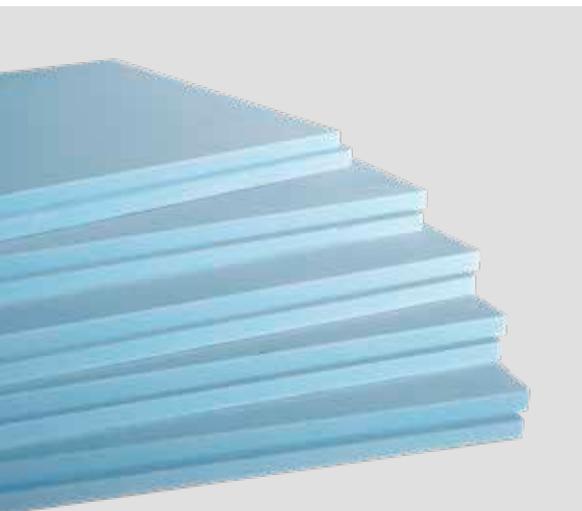
Épaisseur (mm)	Rd (m ² .K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Pièces/paquet	m ² /paquet	Paquet/palette	m ² /palette	m ³ /palette	Pièces/palette	GMID Product Code
100	2,95	600	2500	4	6,00	12	72,00	7,20	48	111422
80	2,40	600	2500	5	7,50	12	90,00	7,20	60	111418
60	1,80	600	2500	7	10,50	12	126,00	7,56	84	111414
50	1,50	600	2500	8	12,00	12	144,00	7,20	96	111410
40	1,20	600	2500	10	15,00	12	180,00	7,20	120	111406
30	0,90	600	2500	14	21,00	12	252,00	7,56	168	111402

Disponibilité des produits : En stock Sur fabrication et suivant volume



RAVATHERM XPS 500 SL

Polystyrène extrudé à haute performance thermique.



Bords feuillurés

ACERMI : 06/013/417

CE XPS EN 13164: 2012+A1:2015

Applications

- Sous dallage soumis à fortes charges selon DTU 13.3
- Sous dallage des chambres froides selon DTU 45.1
- Radier thermique
- Sous chape avec ou sans plancher chauffant DTU 52.1
- Toiture-terrasse inversée accessible aux véhicules légers
- Toiture-terrasse technique soumise à fortes charges

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 inversée jusqu'à 240 mm en 2 lits
- Epaisseur maxi admissible sous dallage de 300 mm selon DTU 13.3

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

Caractéristiques et certifications

Conductivité thermique	40 à 60 mm	0,034 W/m.K
	80 à 160 mm	0,035 W/m.K
Réaction au feu	E	
Tolérance d'épaisseur	T1	
Contrainte en compression	40 à 160 mm	CS(10/Y)500
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	40 à 160 mm	CC(2/1,5/50)180
	40 mm	WD(V)3
	50 à 60 mm	WD(V)2
Absorption d'eau à long terme par diffusion	80 à 160 mm	WD(V)1
	FTCD1	
Résistance aux effets du gel/dégel	FTCD1	
Résistance critique à la compression	40 à 160 mm	Rcs \geq 300 kPa
Épaisseur maxi en toiture terrasse inversée	240 mm	
Épaisseur maxi sous dallage	300 mm	

Conditionnements

Epaisseur (mm)	Rd (m ² .K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Pièces/paquet	m ² /paquet	Paquet/palette	m ² /palette	m ³ /palette	Pièces/palette	GMID Product Code
160	4,60	600	1250	2	1,50	32	48,00	7,68	64	111911
140	4,00	600	1250	3	2,25	24	54,00	7,56	72	111909
120	3,45	600	1250	3	2,25	28	63,00	7,56	84	111907
100	2,85	600	1250	4	3,00	24	72,00	7,20	96	111906
80	2,30	600	1250	5	3,75	24	90,00	7,20	120	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	180,00	7,20	240	111901

Disponibilité des produits :

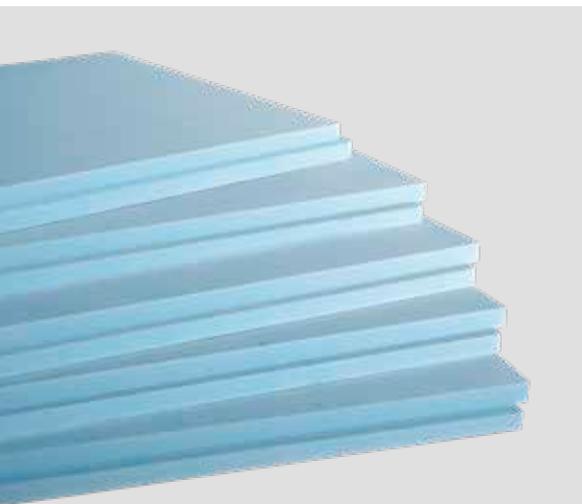
En stock

Sur fabrication et suivant volume



RAVATHERM XPS 700 SL

Polystyrène extrudé à haute performance thermique.



Bords feuillurés 

ACERMI : 06/013/419

CE XPS EN 13164: 2012+A1:2015

Applications

- Sous dallage soumis à très fortes charges selon DTU 13.3
- Sous dallage des chambres froides selon DTU 45.1
- Radier thermique
- Toiture-terrasse parking véhicules lourds et camions pompiers
- Toiture-terrasse technique soumise à très fortes charges

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 60 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	40 à 120 mm	CS(10/Y)700
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	40 à 120 mm	CC(2/1,5/50)250
	40 mm	WD(V)3
	50 à 60 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	40 à 120 mm	Rcs \geq 420 kPa
Épaisseur maxi sous dallage	ds mini : 0,8 %	ds maxi : 2 %
	360 mm	

Conditionnements

Epaisseur (mm)	Rd (m ² .K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Pièces/paquet	m ² /paquet	Paquet/palette	m ² /palette	m ³ /palette	Pièces/palette	GMD Product Code
120	3,45	600	1250	3	2,25	28	63,00	7,56	84	112206
100	2,85	600	1250	4	3,00	24	72,00	7,20	96	112205
80	2,30	600	1250	5	3,75	24	90,00	7,20	120	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	180,00	7,20	240	112201

Disponibilité des produits :

En stock

Sur fabrication et suivant volume



RAVATHERM XPS DI 300

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



Bords feillurés

Isolant incorporé certifié Acermi

ACERMI : 03/013/195

CE XPS EN 13164: 2012+A1:2015

Applications

- Paroi enterrée et fondation par l'extérieur selon les recommandations professionnelles de la CSFE

Les + produit

- Compatible IGH et ERP
- Idéal pour les bâtiments neufs et la rénovation
- Solution économique 3 en 1: isolation, drainage et protection de l'étanchéité
- Réduction des ponts thermiques
- Facilité de mise en œuvre par emboîtement
- Haute résistance à la compression
- Insensible à l'eau
- Collage avec la colle mousse polyuréthane RAVATHERM FIX et le pistolet SPRAY GUN

Lambda (λ) = 0,033 à 0,035 W/(m.K)

Caractéristiques et certifications

Conductivité thermique	50 à 80 mm	0,033 W/m.K
	100 à 120 mm	0,034 W/m.K
	140 mm	0,035 W/m.K
Réaction au feu	E	
Tolérance d'épaisseur	T1	
Contrainte en compression	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)130
	50 à 60 mm	WD(V)2
Absorption d'eau à long terme par diffusion	80 à 140 mm	WD(V)1
	FTCD2	
Résistance aux effets du gel/dégel	FTCD2	
Résistance critique à la compression	50 à 140 mm	Rcs \geq 180 kPa ds mini : 0,7 % ds maxi : 1,7 %

Conditionnements

Épaisseur (mm)	Rd (m ² .K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Pièces/paquet	m ² /paquet	Paquet/palette	m ² /palette	m ³ /palette	Pièces/palette	GMD Product Code
140	4,00	600	1250	3	2,25	48	108,00	15,12	144	112706
120	3,55	600	1250	3	2,25	56	126,00	15,12	168	112705
100	2,95	600	1250	4	3,00	48	144,00	14,40	192	112704

Disponibilité des produits :

En stock

Sur fabrication et suivant volume



RAVATHERM XPS DRAIN 300

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



Bords rainurés/bouvetés 

Isolant incorporé certifié Acermi

 ACERMI : 03/013/195

CE XPS EN 13164: 2012+A1:2015

Applications

- Paroi enterrée et fondation par l'extérieur selon les recommandations professionnelles de la CSFE

Les + produit

- Compatible IGH et ERP
- Idéal pour les bâtiments neufs et la rénovation
- Solution économique 3 en 1: isolation, drainage et protection de l'étanchéité
- Réduction des ponts thermiques
- Facilité de mise en œuvre par emboîtement
- Haute résistance à la compression
- Insensible à l'eau
- Collage avec la colle mousse polyuréthane RAVATHERM FIX et le pistolet SPRAY GUN

Lambda (λ) = 0,033 à 0,035 W/(m.K)

Caractéristiques et certifications

Conductivité thermique	50 à 80 mm	0,033 W/m.K
	100 à 120 mm	0,034 W/m.K
	140 à 160 mm	0,035 W/m.K
Réaction au feu	E	
Tolérance d'épaisseur	T1	
Contrainte en compression	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)130
	50 à 60 mm	WD(V)2
Absorption d'eau à long terme par diffusion	80 à 160 mm	WD(V)1
	FTCD2	
Résistance aux effets du gel/dégel	FTCD2	
Résistance critique à la compression	50 à 160 mm	Rcs \geq 180 kPa ds mini : 0,7 % ds maxi : 1,7 %

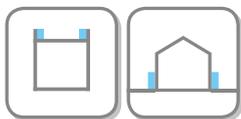
Conditionnements

Épaisseur (mm)	Rd (m ² .K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	m ² /pièce	Pièces/palette	m ² /palette	m ³ /palette	GMID Product Code
160 +10	4,55	600	1250	0,75	14	10,50	1,68	1004665
140 +10	4,00	600	1250	0,75	16	12,00	1,68	1004664
120 +10	3,55	600	1250	0,75	18	13,50	1,62	1004663
100 +10	2,95	600	1250	0,75	22	16,50	1,65	1004662
80 +10	2,40	600	1250	0,75	26	19,50	1,56	1004661
60 +10	1,80	600	1250	0,75	34	25,50	1,53	1004660

Disponibilité des produits : En stock Sur fabrication et suivant volume



SL - Bords feuillurés pour toutes les épaisseurs



RAVATHERM XPS DUO 300

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



Bords rainurés/bouvetés 

Isolant incorporé certifié Acermi

ACERMI : 03/013/195

CE XPS EN 13164: 2012+A1:2015

Applications

- Relevé d'acrotère sans collage
- Paroi enterrée et soubassement avec revêtement d'étanchéité : isolation par l'extérieur selon recommandations professionnelles de la CSFE
- Bande de réserve située entre le sol fini et le début de l'isolation par l'extérieur

Les + produit

- Compatible IGH et ERP
- Haute résistance à la compression
- Insensible à l'eau
- Facilité de mise en œuvre par emboîtement
- Haute résistance aux impacts et aux UV
- Collage avec la colle mousse polyuréthane RAVATHERM FIX et le pistolet SPRAY GUN pour isoler les parois enterrées, fondations et bande de réserve située entre le sol fini et l'ITE

Lambda (λ) = 0,033 à 0,035 W/(m.K)

Caractéristiques et certifications

Conductivité thermique	50 à 80 mm	0,033 W/m.K
	100 à 120 mm	0,034 W/m.K
	140 à 160 mm	0,035 W/m.K
Réaction au feu	E	
Tolérance d'épaisseur	T1	
Contrainte en compression	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)130
	50 à 60 mm	WD(V)2
Absorption d'eau à long terme par diffusion	80 à 160 mm	WD(V)1
	FTCD2	
Résistance aux effets du gel/dégel	FTCD2	
Résistance critique à la compression	50 à 160 mm	Rcs \geq 180 kPa ds mini : 0,7 % ds maxi : 1,7 %

Conditionnements

Épaisseur (mm)	Rd (m ² .K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	m ² /pièce	Pièces/palette	m ² /palette	m ³ /palette	GMID Product Code
160 +10	4,55	600	1250	0,75	12	9,00	1,44	1004659
140 +10	4,00	600	1250	0,75	14	10,50	1,47	1004658
120 +10	3,55	600	1250	0,75	16	12,00	1,44	1004656
100 +10	2,95	600	1250	0,75	20	15,00	1,50	1004655
80 +10	2,40	600	1250	0,75	24	18,00	1,44	1004654
60 +10	1,80	600	1250	0,75	30	22,50	1,35	1004653

Disponibilité des produits :

En stock

Sur fabrication et suivant volume



160+10

SL - Bords feuillurés

140+10

120+10

ST - Bords rainurés/bouvetés

100+10

80+10

60+10



RAVATHERM Fix

Colle-mousse polyuréthane auto-expansible, à prise rapide, conçue pour le collage permanent de panneaux XPS sur les parois enterrées.



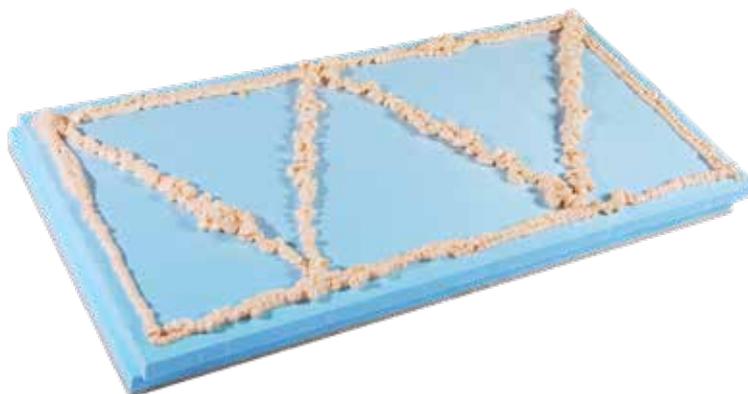
Applications

- Collage permanent de panneaux isolants sur les parois enterrées
- Adapté aux isolants RAVATHERM XPS Plus DUO 300, RAVATHERM XPS Plus DRAIN 300 et RAVATHERM XPS DI 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
- Colle compatible étanchéité aluminisée

Contenance d'une cartouche	750 ml
Consommation moyenne par cartouche avec 3 cordons par m ²	14 m ²
Unité de vente en cartouches par carton	12
GMID Product Code	421748



Accessoires associés

RAVATHERM SPRAY GUN GMID Product Code : 421748
Pistolet pour application de la colle-mousse RAVATHERM FIX.

Clean Mousse PU GMID Product Code : 421750
Nettoyant en spray pour matériel et mousse polyuréthane.
Contenance 500ml





RAVATHERM XPS MK

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



Caractéristiques

Épaisseur (mm)	Poids g/m ²	longueur m	Largeur m
Min 0,17	61	50	1,50

Conditionnements

m ² /rouleau	Rouleaux/palette	m ² /palette	GMID Product Code
75	25	1875	11002247

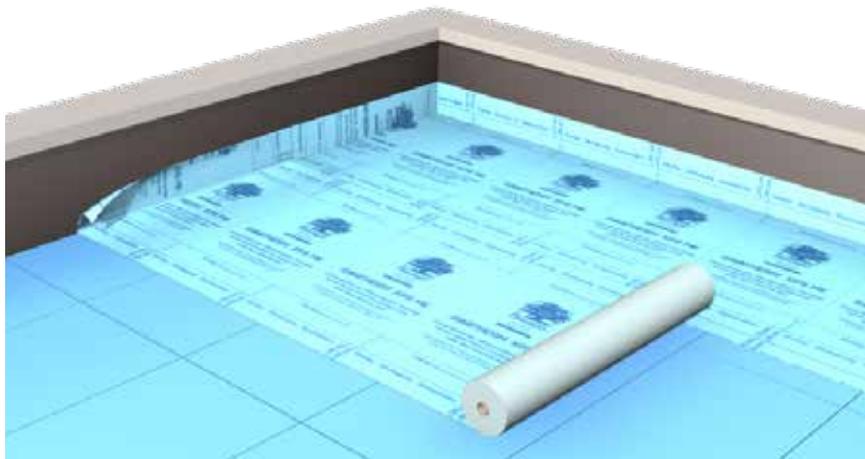
Unité de vente: le rouleau

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

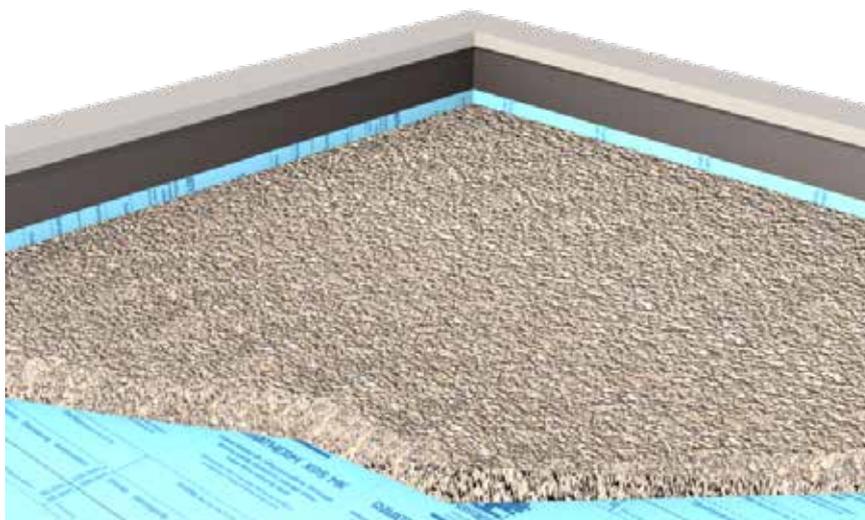
Les + produit

- RAVATHERM XPS 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

Pose de la membrane RAVATHERM XPS MK



- La membrane RAVATHERM XPS 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.
- Le membrane RAVATHERM XPS MK ne reste jamais non recouverte.
- Généralement la finition est assurée par un lestage en gravillons.
- Pour tout autre finition du toit, merci de nous contacter.



Comment comprendre les caractéristiques de nos produits et de leurs étiquettes

Caractéristiques	Applications	Symboles	Niveau ou classe	Tolérance	Explications
Isolation thermique					
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	λ_d	disponible de 0,029 à 0,035	$W/(m.K)$	Capacité d'un matériau à isoler. Plus le λ est faible, plus le matériau est isolant.
Comportement au feu					
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
Dimensions					
4 Tolérance d'épaisseur	Toute la gamme et pour toutes les applications du bâtiment	T	T1	$d_N < 50 \text{ mm} : -2 \text{ mm} / +2 \text{ mm}$ $50 \leq d_N \leq 120 \text{ mm} : -2 \text{ mm} / +3 \text{ mm}$ $d_N > 120 \text{ mm} : -2 \text{ mm} / +6 \text{ mm}$	d_N : épaisseur isolant
Comportement mécanique					
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	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(2/1.5/50)i1		Réduction en épaisseur de 2% maximum extrapolée sur 50 ans sous une contrainte en compression de i1 kPa	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	Caractérise le comportement sous charge
		a ou b	a < 500 kg/m ² b < 200 kg/m ² de 1 à 4	a et b = charges d'exploitations 1 à 4 réduction totale d'épaisseur	Ex : RAVATHERM XPS Plus 300 classement SC1a2Ch SC1= pose en 1 couche a2 = pour une charge < 500 kg/m ² 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
Stabilité dimensionnelle					
9 Déformation	Gamme polystyrène extrudé pour les applications du bâtiment à forte hygrométrie	DS (70,90)		Stabilité dimensionnelle sous conditions de température (70°C) et d'humidité (90%) ne doit pas excéder 5%	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(2)5			Symbole de niveau déclaré de déformation sous charge en compression et conditions de températures spécifiées, pour l'ensemble de condition 2 avec une déformation maximale de 5%



RAVATHERM™

XPS 300 SL

™ Trademark RAVAGO SA Extruded Polystyrene Foam

Thickness (mm) **80** Size (mm) **x600x1250** Boards **5** m²/bundle **3.750**



	19	1	$R_D = 2.40$ m ² K/W	Euroclass E	3
	751/679	2	$\lambda_D = 0.033$ W/mK		3
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					
4	5	6	9	10	11
Thermal insulation for Buildings DOP: www.dop.ravatherm.com					
DOP Nb: 700030					
	Isolant thermique certifié	Rcs = 180 kPa		* 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)	
	03/013/203 SC1a1Ch	ds mini = 0.7% ds maxi = 1.7% certifiés		8	
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)					
Überwacht durch FIW München					
35	SKG-IKOB	BRL4710 - SKGIKOB.011347 BRL1301 - SKGIKOB.011348 BRL1301 - SKGIKOB.011349	atg	Austria	Schweiz
FIW-1-363			H943	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 manutention 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
00111107
LOT 1010KAG011 14:14

HBCD Free



Caractéristiques / Valeurs

1	Résistance thermique déclarée	$R_D = 2.40$ m ² .K/W
2	Conductivité thermique déclarée	$\lambda_D = 0.033$ 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 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 kPa - ds mini : 0,7% - ds maxi : 1,7%
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 : 1% de son poids en volume d'eau : WD(V)1 2% de son poids en volume d'eau : WD(V)2 3% de son poids en volume d'eau : WD(V)3	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 : WL(T)0.7 1.5% de son poids en volume d'eau : WL(T)1.5	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	FTCD	FTCD1 FTCD2	Le produit ne doit pas prendre plus de : 1% de son poids en volume d'eau : FTCD1 2% de son poids en volume d'eau : FTCD2	Test réalisé après essai d'immersion dans l'eau



Ravago Buildings Solutions France

Force de vente



Nord et Île-de-France

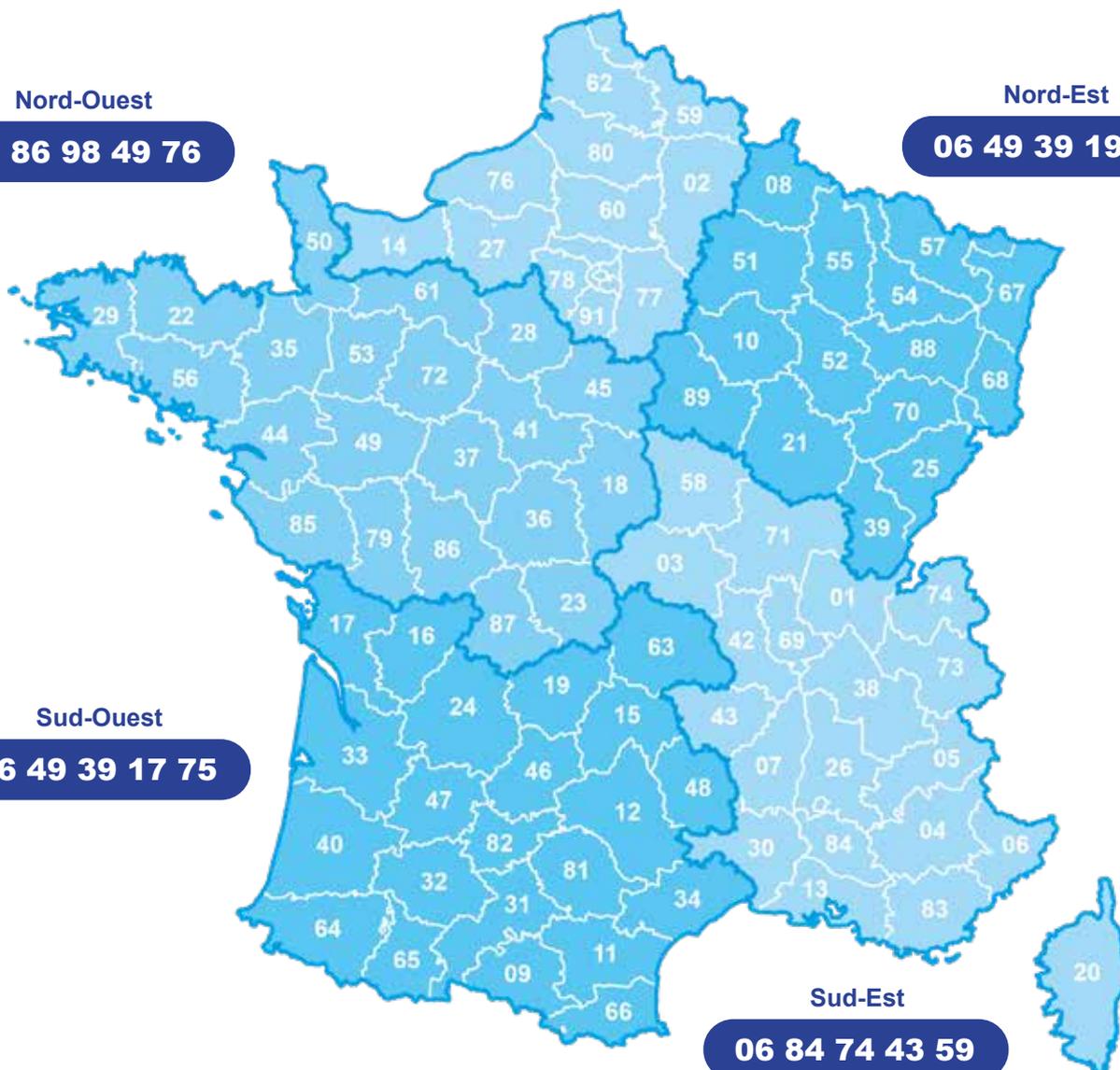
06 38 50 79 94

Nord-Ouest

07 86 98 49 76

Nord-Est

06 49 39 19 69



Sud-Ouest

06 49 39 17 75

Sud-Est

06 84 74 43 59

Direction générale

06 10 51 43 60

Support technique

06 48 58 44 04

E-mail

info.fr.rbs@ravago.com

Information

05 59 71 79 51





Ravago Building Solution France

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

www.ravagobuildingsolutions.com/fr



Suivez-nous sur LinkedIn



Toute notre documentation technique
en téléchargement



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.