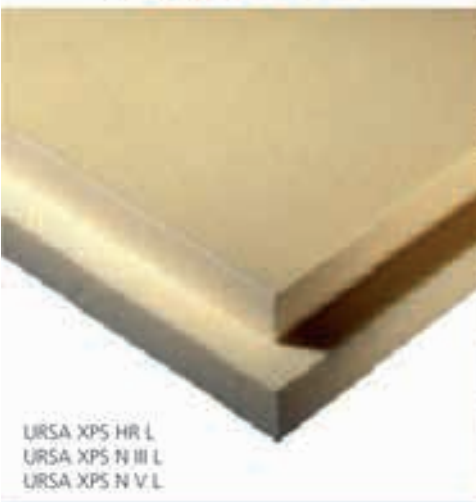


URSA XPS®



URSA XPS HR L
URSA XPS N III L
URSA XPS N V L



Isolation des sols de patinoires

Domaines d'application

Isolation des sols de patinoires

Critères de choix

Grande performance thermique

Incompressible 15

Insensible au gel

Rcs élevée du produit "standard" au produit "très hautement résistant en compression".

Avantages

Facile à découper

Facile à poser

Le choix des produits selon les exigences d'utilisations :

- URSA XPS HR L : lorsqu'une forte résistance thermique est nécessaire et une résistance compression "standard"
- URSA XPS N III L : pour un produit expansé au CO₂
- URSA XPS N V L : lorsqu'une très forte résistance en compression est requise.

Caractéristiques des isolants URSA XPS

Ces panneaux de polystyrène extrudé, expansés sans CFC ni HCFC ont des performances thermiques et mécaniques très élevées.

Leur présentation :

- un format pratique (1,25 x 0,60 m)
- une peau lisse d'extrusion.
- une couleur sobre (jaune coquille d'œuf).

Gamme URSA XPS

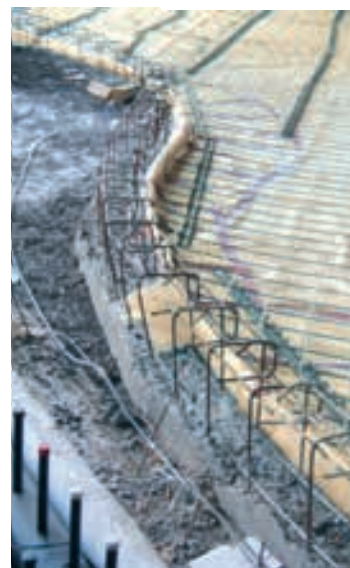
La qualité dans l'isolation des patinoires :

Ce matériau offre des qualités particulièrement adaptées pour l'isolation des patinoires.

Tout d'abord : la bonne résistance à la compression en fait le matériau idéal pour les sols recevant des charges importantes, principalement liées aux surfaceuses.

URSA XPS, matériau très isolant, limite les consommations d'énergie pour maintenir la surface glacée.

Il est totalement insensible aux variations gel /dégel, ainsi qu'à l'eau et à la vapeur d'eau.

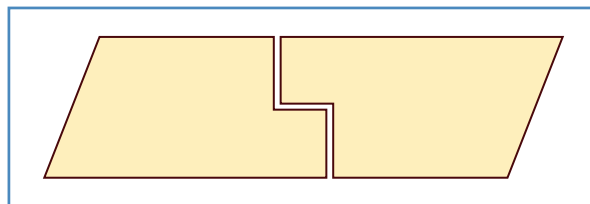


A chaque configuration, son produit :

- URSA XPS N III L : expansé au CO₂ pour un meilleur compromis entre performance thermique et respect de l'environnement.
- URSA XPS HR L : le meilleur pouvoir isolant du marché (Lambda 29 sur toutes les épaisseurs).
- URSA XPS N V L : pour des charges en compression exceptionnelles (surfaceuses, selon modèles...).

URSA XPS, des avantages majeurs :

- Incompressibilité.
- Performance thermique élevée grâce à une faible conductivité thermique (jusqu'à lambda 29 pour URSA XPS HR)
- Economies d'énergie
- Absence d'absorption d'eau
- Excellent comportement aux cycles gel/dégel
- Léger et facile à manipuler
- Faibles variations dimensionnelles
- Durabilité éprouvée
- Pose possible en deux épaisseurs
- Bon comportement mécanique dans le temps
- Gamme complète qui répond à toutes les configurations.



URSA met en avant les panneaux feuillurés (L) pour cette application


Dimensions et caractéristiques CE déclarées URSA XPS HR L et N III L pour les charges courantes

Epaisseur	30	40	50	60	80	100	110	120	mm
Largeur	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	m
Longueur	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	m
URSA XPS N III L	0,90	1,20	1,50	1,80	2,20	2,80	-	3,35	m²·K/W
URSA XPS HR L	1,00	1,35	1,70	2,05	2,75	3,45	3,80	4,15	m²·K/W
Tolérance en épaisseur	-2 mm +2 mm (< 50 mm) ; -2 mm +3 mm (< 120 mm)								T I
Stabilité dimensionnelle	Variation des dimensions < 5 % à 70 °C et 90 % HR								DS(TH)
Déformation ss/charge et temp.	Réduction d'épaisseur < 5 % sous 40 kPa pendant 168 h à 70°C								DLT(2)5
Absorption d'eau à long terme	< 0,7 %								WL(T)0,7
Absorption d'eau forcée par diffusion	≤ 3 % (ép.<50), ≤ 1,5 % (ép.<100) et ≤ 0,5 % (ép.100)								WD(V)3
Résistance en compression	300 kPa pour une déformation en épaisseur < 10 % (déclarée selon EN 13164)								CS(10/Y)300
Résistance critique de service Rcs déformation de service ds	de 150kpa à 160kpa selon épaisseurs ds ≤ 2%								Selon DTU 45-1 et cahier CSTB n°3230
Comportement au gel	Perte de résistance ≤ 10% et absorption d'eau < 1%								FT2
Fluage	Réduction d'épaisseur extrapolée à 50 ans < 2% sous une charge de 125 kPa								CC(2/1,5/50)125
Réaction au feu									E

Dimensions et caractéristiques CE déclarées URSA XPS N V L pour les charges exceptionnelles

Épaisseur	30	40	50	60	80	100	120	mm
Largeur	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	m
Longueur	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	m
URSA XPS N V L	0,90	1,20	1,50	1,80	2,20	2,80	3,35	m²·K/W
Tolérance en épaisseur	-2 mm +2 mm (< 50 mm) ; -2 mm +3 mm (< 120 mm)							T I
Stabilité dimensionnelle	Variation des dimensions < 5 % à 70 °C et 90 % HR							DS(TH)
Déformation ss/charge et temp.	Réduction d'épaisseur < 5 % sous 40 kPa pendant 168 h à 70°C							DLT(2)5
Absorption d'eau à long terme	< 0,7 %							WL(T)0,7
Absorption d'eau forcée par diffusion	≤ 3 % (ép.<50), ≤ 1,5 % (ép.<100) et ≤ 0,5 % (ép.100)							WD(V)3
Résistance en compression	500 kPa pour une déformation en épaisseur < 10 % (déclarée selon EN 13164)							CS(10/Y)300
Résistance critique de service Rcs déformation de service ds	> 270kpa ds ≤ 2%							Selon DTU 45-1 et cahier CSTB n°3230
Comportement au gel	Perte de résistance ≤ 10% et absorption d'eau < 1%							FT2
Fluage	Réduction d'épaisseur extrapolée à 50 ans < 2% sous une charge de 175 kPa							CC(2/1,5/50)175
Réaction au feu								E

ACERMI  URSA XPS N V L - N° 03/047/168

 Produit conforme aux exigences de la DPC
(Directive Produits de Construction)

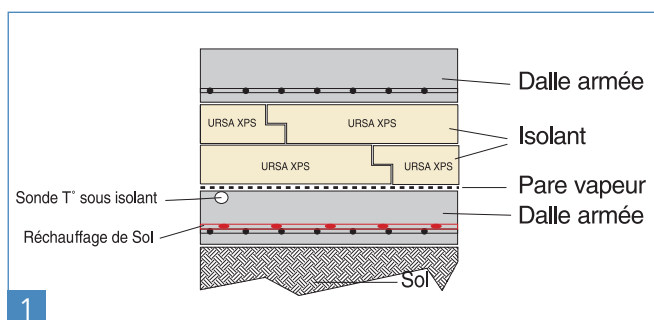
Recommandations de mise en œuvre

La mise en œuvre de la solution URSA XPS dans les patinoires doit être effectuée par une entreprise spécialisée dans ce type de chantier. Les panneaux URSA XPS doivent être disposés systématiquement sur un pare vapeur. Dans le cas, de deux épaisseurs d'isolant, les plaques doivent être posées croisées en quinconce pour réduire les ponts thermiques. Les panneaux disposés contre une paroi verticale doivent être arasés pour assurer une parfaite continuité de l'isolation. La capacité de résistance en compression du sol de la patinoire dépend aussi de l'épaisseur et de la composition de la dalle de répartition qui doit être dimensionnée par un BE structure.

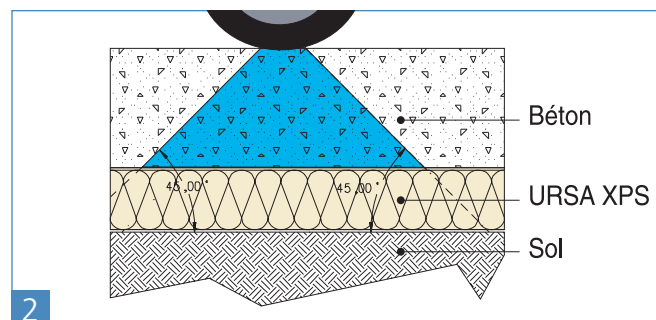
Selon les risques de gel du sol engendrés par le système de refroidissement, un dispositif de maintien hors gel du sol doit être prévu. Il sera incorporé dans le dallage support. La détermination de la charge admissible pour les sols des patinoires est une étape très importante : une fois la dalle de béton posée, il est impossible d'envisager une quelconque modification. Les calculs et descentes de charge doivent être réalisés d'après les indications du DTU 45-1, selon les lignes à 45°. (Se reporter également au DTU série 13 relatif aux dallages). Les hypothèses de calcul sont principalement fonction du type de surface utilisée sur la patinoire, qui engendrent des charges dynamiques importantes.

Le dallage doit être déterminé après calculs selon les règles "travaux de dallage" de l'ITBTP et en fonction des Rcs de l'isolant approprié.

Des coefficients de sécurité fonction de la vitesse de déplacement et du trafic peuvent être appliqués.



1 Les différents constituants d'un dallage de chambre froide



2 Descentes de charges selon DTU 45-1

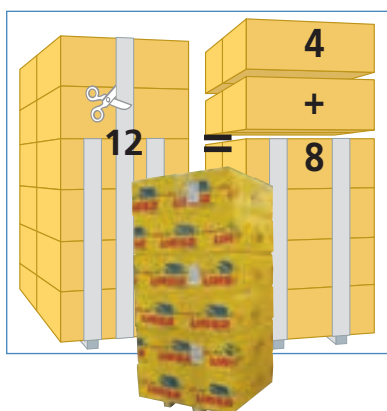
Descriptif type

Le dallage supérieur sera constitué d'une épaisseur decm de béton armé d'un treillis de type de g/m² minimum.
L'isolant recevant le dallage de la chambre froide, type URSA XPS N III L (ou HR L ou NV L), devra présenter un Rcs (Résistance critique de service) supérieure ou égale à (par exemple 125 kPa pour une charge répartie sur l'isolant de 12,5 T/m²).
Les calculs préalables permettront de déterminer le type d'isolant à mettre en place, ils devront avoir été validés par le bureau d'étude en charge du projet.

La performance thermique de l'isolant URSA XPS N III L (ou HR L ou NV L), certifiée ACERMI devra être au minimum de R =...m² KW obtenue par une (ou deux) épaisseur (s) demm.

Conditionnement et stockage : URSA propose un emballage inédit et fonctionnel

Les produits URSA XPS sont palettisés et présentés sous film plastique thermo-rétracté. URSA a mis au point un système pratique et astucieux qui permet de scinder la palette en deux parties. Une palette de 12 colis, peut être ventilée en une palette de 8 colis + 4 colis en vrac. Cette combinaison permet le détail des colis, tout en laissant le reste parfaitement assemblé, en une palette toujours facile à manipuler. Les panneaux URSA XPS peuvent être stockés plusieurs semaines à l'extérieur à partir du moment où leurs emballages sont préservés. Ils sont résistants aux intempéries (pluie, gel, neige) et peuvent être nettoyés d'un coup de jet d'eau si besoin. Ils doivent être entreposés sur un support plan (si le stockage est de longue durée, les colis doivent être préservés de l'action directe du soleil).



URSA XPS HR L ou N III L ou N V L (bords feuillurés) 1250 x 600 mm				
Epaisseur	Panneaux/colis	m ² /colis	Colis/palette	m ² /Palette
30 mm*	14	10,50	12	126
40 mm*	9	6,75	14	94,5
50 mm*	8	6,00	12	72
60 mm*	7	5,25	12	63
80 mm*	5	3,75	12	45
100 mm*	4	3,00	12	36
110 mm*	3	2,25	14	31,50

* Produits non tenus en stock, minimum de commande et délai nous consulter (pour NV L uniquement).

Dans l'isolation du sol des patinoires, URSA XPS est très apprécié et les références sont nombreuses : Strasbourg, Roanne, Le Mesnil Amelot (photos ci-dessous)...

Votre distributeur :

La gamme professionnelle URSA XPS répond à vos exigences d'isolation en toitures, murs et planchers.



URSA France
35, Grande Allée du 12 Février 1934
77186 NOISIEL
Tél. 01 60 17 77 60
Fax 01 60 17 47 70
www.ursa.fr



URSA France S.A.S. au capital de 1 003 579,20 €
R.C.S MEAUX B 351 970 595 - NAF 515 F

