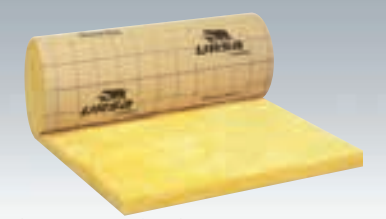


URSA **GEO**



URSA HOMETEC 35 et 32



GAMME URSA Geo



Solution URSA CONFORT

Isolation thermique et acoustique des toitures en double couche

Domaines d'application

Neuf et rénovation.

Bâtiments résidentiels, maisons individuelles... Isolation thermique et acoustique des combles aménageables, en double couche de laine minérale associée d'une membrane d'étanchéité à l'air indépendante et continue

Critères de choix

Recherche d'un confort thermique et acoustique exceptionnel.

URSA CONFORT

En créant le système Confort, URSA a su adapter son offre de produits au développement des écrans de sous toiture HPV « Haute Perméance à la Vapeur d'eau » et aux nouvelles exigences d'étanchéité à l'air des bâtiments.

La pose de l'écran HPV en contact direct avec l'isolant et l'introduction de la membrane d'étanchéité à l'air indépendante et continue entre l'isolant et le parement de finition, couplés aux qualités exclusives des laines minérales URSA en pose double couche, permettent d'obtenir :

- Une isolation thermique et acoustique performante, une pose facile rapide et sûre
- Un gain de volume habitable : jusqu'à 5,5% par rapport à une solution monocouche « traditionnelle »
- Une réduction considérable des infiltrations d'air parasite et de fuites de chaleur liées à une « ventilation non maîtrisée » de la toiture (défauts d'étanchéité)

URSA CONFORT : pose en double couche

1^{ère} couche entre les chevrons URSA HOMETEC 35 : rouleau de laine minérale nu semi-rigide placé entre les chevrons.

2^{ème} couche sous les chevrons URSA PRK 32 roulé (ou URSA PRK 35 roulé /MRK 35 ou URSA MRK 40 ou TACTO) : rouleaux ou panneaux roulés de laine minérale revêtus sur une face d'un papier kraft pare vapeur quadrillé.

On déterminera les épaisseurs de laine minérale URSA selon les performances recherchées (page 3).

Ecran de sous-toiture

Ecran de sous-toiture HPV bénéficiant d'une homologation préconisant la pose de l'écran en contact direct avec l'isolant.

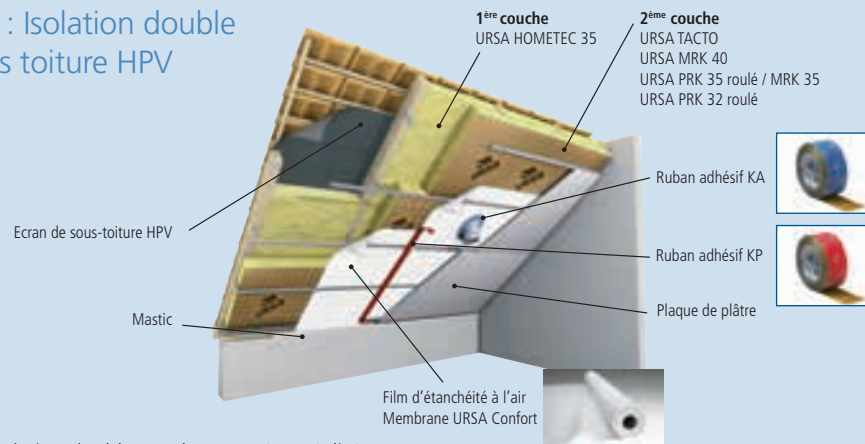
Membrane URSA Confort : film d'étanchéité à l'air fixé sur les fourrures avec du ruban adhésif double face

Ruban Adhésif KP URSA Confort : pour assurer l'étanchéité entre les lés de la membrane

Ruban Adhésif KA URSA Confort : pour assurer l'étanchéité autour des gaines électriques et conduits venant percer la membrane

Mastic : assure l'étanchéité en périphérie de la membrane et adhère aux éléments de toiture en bois, béton, plâtre, pierre...

Le système URSA Confort : Isolation double couche avec écran de sous toiture HPV et film d'étanchéité à l'air



Variante : la solution URSA Confort, isolation double couche, peut être réalisée sans écran de sous-toiture dès lors que l'on respecte les 2 cm de lame d'air minimum entre la couverture et l'isolant.

LES AVANTAGES DE LA SOLUTION URSA CONFORT

Au niveau des écrans sous-toiture HPV :

- Pose en contact direct de l'écran sur la laine minérale.
- Fermeture au faitage.
- Ventilation assurée entre l'écran et la sous-toiture.

Au niveau de la laine minérale :

- Excellente rigidité et tenue mécanique.
- Douce à poser (URSA TACTO).

Performances du système :

- Amélioration de l'étanchéité à l'air du bâtiment et de l'acoustique (pas de courant d'air parasite). Exemple : un courant d'air de 1,8m³/h.m² occasionne une augmentation de 300 % de déperditions thermiques.
- Protection de la charpente donc de la maison contre la neige poudreuse et les vents violents.
- Meilleure utilisation du volume habitable
- La solution URSA Confort permet la suppression des 2 cm de lame d'air entre la toiture et l'isolant, ce qui laisse le choix d'augmenter soit le volume habitable jusqu'à 5,5 % soit la performance thermique du comble.

Les caractéristiques des solutions URSA CONFORT

Les laines minérales URSA Geo

La solution URSA CONFORT se fait avec les produits de la gamme. Ils peuvent être nus ou revêtus avec du papier kraft quadrillé pare vapeur dont les caractéristiques sont les suivantes :

1^{ère} couche : entre chevrons / Fermettes

URSA HOMETEC 35 ¹ (non revêtu)			
R m ² /KW	Epaisseur mm	Longueur mm	Largeur mm
1,70	60	10 000	1 200
2,25	80	8 000	1 200
2,85	100	6 000	1 200
3,40	120	5 000	1 200
4,25	150	4 000	1 200
5,70	200	3 000	1 200

URSA HOMETEC 32			
R m ² /KW	Epaisseur mm	Longueur mm	Largeur mm
1,85	60	5 400	1 200
2,50	80	5 400	1 200

ACERMI	
Appellation	Certificats
URSA PRK 35 roulé / MRK 35	03/058/113
URSA PRK 32 roulé	03/058/111
URSA HOMETEC 35	03/058/167
URSA MRK 40	03/058/087
URSA TACTO	02/020/008

Garantit la conformité
du produit à la norme européenne EN 13162

2^{ème} couche : sous les chevrons ou les solives

URSA PRK 35 roulé / MRK 35 ² (revêtu kraft quadrillé)			
R m ² /KW	Epaisseur mm	Longueur mm	Largeur mm
2,85	100	5 400	1 200
3,40	120	5 400	1 200
5,10	180	3 600	1 200
5,70	200	3 200	1 200

URSA MRK 40 ³ (revêtu kraft quadrillé)			
R m ² /KW	Epaisseur mm	Longueur mm	Largeur mm
3,00	120	6 500	1 200
3,50	140	5 500	1 200
4,00	160	5 000	1 200
4,50	180	4 500	1 200
5,00	200	4 500	1 200
5,50	220	3 500	1 200
6,00	240	3 250	1 200
6,50	260	3 000	1 200

URSA TACTO (revêtu kraft sur une face + PP sur les 3 autres côtés)			
R m ² /KW	Epaisseur mm	Longueur mm	Largeur mm
2,50	100	7 500	1 200
5,00	200	4 000	1 200
6,00	240	3 250	1 200
6,50	260	3 000	1 200

URSA PRK 32 roulé ⁴ (revêtu kraft quadrillé)			
R m ² /KW	Epaisseur mm	Longueur mm	Largeur mm
2,65	85	5 400	1 200
3,15	101	5 400	1 200
3,75	120	2 700	1 200
4,35	140	2 700	1 200
5,00	160	2 700	1 200

Accessoires d'étanchéité à l'air

MEMBRANE URSA CONFORT					
Sd perméance à la vapeur d'eau m	Masse surfacique (g/m ²)	Longueur m	Largeur m	M ² /rouleau	M ² /palette
≥ 20	120	50	1,50	75	1 500

RUBAN ADHESIF KP URSA CONFORT		
Longueur m	Largeur m	Rouleaux / boîte
40	0,06	8

RUBAN ADHESIF KA URSA CONFORT		
Longueur m	Largeur m	Rouleaux / boîte
25	0,06	10

1 EX URSA HOMETEC
2 EX URSA PRK 35 PAVILLON
3 EX URSA MRK 21
4 EX URSA PRK 41 HR R

Marquage **CE**

Les laines minérales URSA sont conformes aux exigences de la Directive Produits de Construction 89/106/CEE autorisant la libre circulation dans l'union Européenne.

Caractéristiques **CE** déclarées

Caractéristiques obligatoires						
		PRK 35 roulé / MRK 35	PRK 32 roulé	URSA HOMETEC 35	TACTO	MRK 40
Conductivité thermique déclarée (λ_D)	W/(m.K)	0,035	0,032	0,035	0,040	0,040
Classement Feu (EUROCLASSE)	-	F	F	A1	F	F
Production de fumée	-	-	-	-	-	-
Gouttes/débris enflammés	-	-	-	-	-	-
Tolérances d'épaisseur	mm	T3	T3	T2	T1	T1
Caractéristiques spécifiques						
Résistance à la diffusion de vapeur d'eau (MU)	-	-	-	1	-	-
Absorption d'eau à court terme (WS)	Kg/m ²	< 1	< 1	< 1	-	-
Résistance à la vapeur d'eau (Z)	m ² .h.Pa/mg	1	1	-	1	1
Isolant semi rigide		75 à 210 mm	60 à 160 mm	60 à 220 mm		
Code de désignation						
PRK 35 roulé / MRK 35 et PRK 32 roulé : MW-EN 13162-T3-WS URSA HOMETEC 35 : MW-EN 13162-T2-MU1 URSA MRK 40 et TACTO : MW-EN 13162-T1						

La solution URSA CONFORT : une réponse idéale pour le confort acoustique

Les nuisances acoustiques sont devenues la première préoccupation des particuliers, qui exigent une recherche approfondie pour une solution efficace et pérenne. Plébiscitées pour leurs performances thermiques, les solutions URSA offrent des performances acoustiques inégalées et également une isolation acoustique en comble des maisons individuelles ou des immeubles collectifs.

Les caractéristiques de la laine minérale URSA

Pour garantir une efficacité acoustique, il est impératif que l'isolant mis en place joue le rôle d'un amortisseur en absorbant les ondes sonores. La laine minérale URSA répond à ces exigences. Elle est constituée de fibres entrecroisées contenant de l'air. La structure de la laine minérale réduit donc considérablement la transmission des bruits intérieurs et extérieurs.

Réglementation acoustique

La nouvelle réglementation acoustique (NRA) prend en compte les méthodes de calculs européennes des indices d'évaluation de la qualité acoustique du bâtiment. Deux nouvelles normes européennes, pour les bruits aériens intérieurs (voix, téléviseurs....) ou extérieurs (circulation routière, avions ...) définissent de nouveaux indices d'évaluation qui sont exprimés avec de nouvelles unités.

Performance acoustique du système URSA en comble

Support et parement	Laine minérale URSA TACTO	Support seul R_w (C;Ctr)	Affaiblissement acoustique R_w (C;Ctr)	Gain acoustique ΔR_w en dB
Toiture tuile terre cuite + BA 13	URSA TACTO 200 mm	13 (0;-1)	50 (-3;-10)	37
Toiture tuile terre cuite + BA 13	URSA HOMETEC 35 80 mm +URSA PRK 32 roulé 101 mm	13 (0;-1)	46 (-2;-8)	33

Rapports d'essais CTBA N°05/CTBA-IBC/PHY/3168/1 et N°05/CTBA-IBC/PHY/3168/2



Mise en œuvre

1 Mise en œuvre des écrans de sous-toiture

La mise en œuvre de l'écran doit être conforme à l'homologation du fabricant.

L'écran est posé tendu perpendiculairement à la ligne de la plus grande pente de la couverture et placé en lés successifs : de l'égoût vers le faîtage. Il est fixé provisoirement au support par des pointes ou des agrafes. La fixation définitive de l'écran est assurée par la mise en place d'une contre latte en bois.

Son épaisseur minimale sera de 2 cm et sa largeur minimale de 3,6 cm.

Elle est fixée au support à l'aide de clous, de vis ou d'agrafes. Cette épaisseur de lame d'air de 2 cm est liée au respect des exigences de ventilation spécifiées dans les DTU 40 (la lame d'air doit être de 4 cm pour une volige support d'éléments de couverture).

2 Mise en place des suspentes

On visse aux extrémités de la pièce à traiter les suspentes. Une attention toute particulière est recommandée pour le réglage de la planéité de l'ensemble.

C'est dans cette phase que l'on peut rattraper les imperfections de la couverture.

A l'aide d'un cordeau, on positionne et fixe les autres suspentes intermédiaires.

Les gorges de la suspente suivront le cordeau. On aligne les suspentes parallèlement aux pannes.

L'écartement des suspentes est de 40 à 60 cm maxi en vertical et de 80 à 120 cm maxi en horizontal.

3 Mise en œuvre de la laine minérale

1^{ère} couche : entre chevrons ou solives

Tout d'abord, on met en place les rouleaux semi-rigides URSA HOMETEC 35. Ils se posent par auto-blocage entre les chevrons. Les rouleaux sont découpés à l'entraxe des chevrons + 1 cm, de sorte qu'ils tiennent en place par compression.

2^{ème} couche : sous les chevrons ou solives

Les rouleaux semi rigides de laine minérale sont ensuite embrochés sur les suspentes avant la pose des fourrures métalliques.

4 Mise en œuvre du film d'étanchéité à l'air indépendant continu

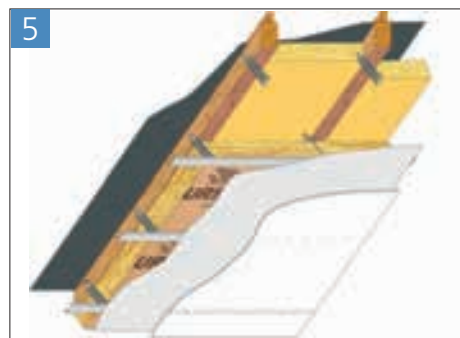
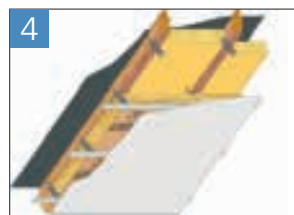
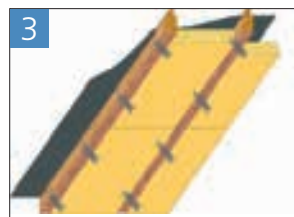
Le ruban adhésif double face est placé sur les fourrures. Le premier lé de la membrane URSA Confort est déroulé perpendiculairement aux fourrures à une extrémité du comble, en laissant un débordement d'environ 1 à 2 cm pour permettre l'application du Mastic en périphérie. La membrane est ensuite collée sur l'adhésif double face. On effectue alors les passages des gaines et conduits aux endroits souhaités en perçant la membrane avec un cutter. La continuité de l'étanchéité autour de ces passages sera assurée en y appliquant le Ruban Adhésif KA URSA Confort (**Bleu**).

La pose des lés successifs de la membrane s'effectue de la même manière, avec un recouvrement de 10 cm, que l'on joindra avec le Ruban Adhésif KP URSA Confort (**Rouge**).

Le Mastic est enfin placé sur toutes les surfaces de parois (horizontales ou verticales) en périphérie de la membrane, qui peut être collée sur celui-ci sans délai d'attente.

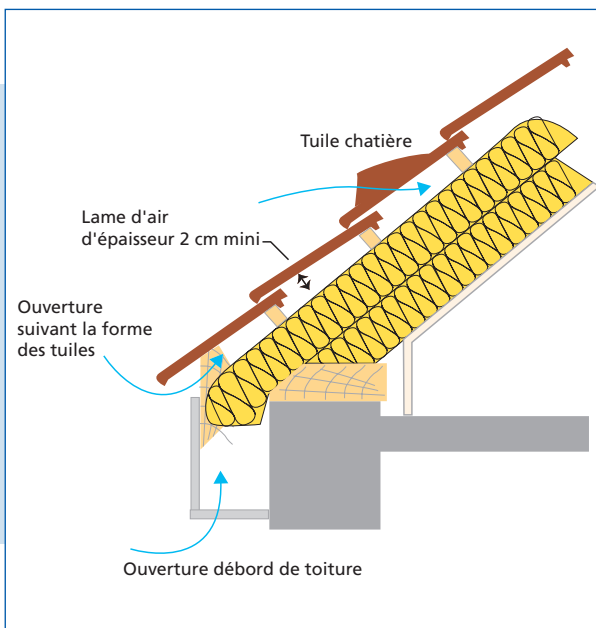
5 Mise en place du parement plafond BA 13

Le parement est ensuite fixé sur la structure métallique conformément aux prescriptions du DTU 25.41 et aux Avis Techniques des fabricants de plaques de plâtre.



Pour plus d'informations, URSA tient à votre disposition sur simple demande le constat de traditionalité URSA "Procédé d'isolation thermique pour comble perdu et aménagé" et le Cahier de Prescription Technique (CPT3560) "Conditions générales de mise en œuvre des procédés d'isolation thermique de combles" reprenant les descriptifs détaillés de mise en œuvre de la laine de verre en comble.

Les points singuliers



Ventilation du comble aménagé :

Une ventilation du comble est nécessaire afin d'éviter des problèmes de condensation et les transmissions de vapeur d'eau éventuelles qui pourraient détériorer l'isolant ou la charpente. Il est donc important de respecter une lame d'air ventilée d'épaisseur mini de 2 cm entre la couverture et l'isolant (4 cm si volige).

La ventilation (entrée et sortie d'air) de cette lame d'air peut-être réalisée :

- par des tuiles chatières
- par des ouvertures résultantes de la forme géométrique des tuiles (exemple : forme galbée des tuiles type GR 13).
- par des ouvertures sur le débord de la couverture

1- Ventilation du comble sans écran de sous-toiture :

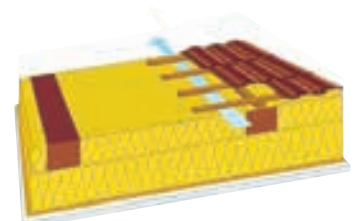
Une lame de 2 cm minimum est nécessaire entre l'isolant et la couverture supportée par les liteaux. La section des orifices de ventilation en sous face de couverture doit être conforme aux DTU de la série 40.

2- Ventilation du comble avec un écran de sous-toiture :

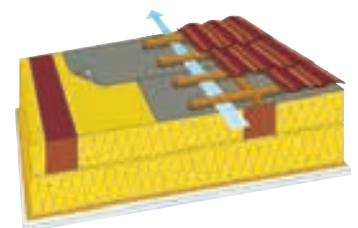
Dans le cas de pose d'écran de sous-toiture Haute Perméance à la Vapeur d'eau (HPV) une lame d'air de 2 cm minimum continue de l'égoût au faîtage est nécessaire entre l'écran et la couverture supportée par les liteaux. La pose en contact direct de l'isolant est précisée dans l'homologation de l'écran de sous-toiture

3- Dans le cas de pose d'écran non respirant, le maintien d'une lame d'air de 2 cm minimum est nécessaire :

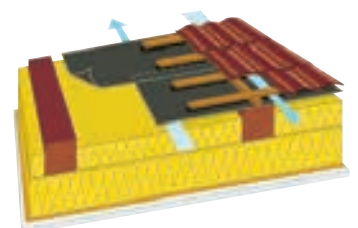
- entre la sous-face de la couverture supportée par les liteaux et l'écran.
 - entre la sous-face de l'écran et la surface de l'isolant positionné entre chevrons.
- Cette lame d'air est continue de l'égoût au faîtage.



1 Pose sans écran



2 Pose avec écran HPV (respirant)



3 Pose avec écran non respirant (bitume ou plastique)



Pour encore plus de confort : les recommandations URSA

Les écrans de sous-toiture et membranes d'étanchéité permettent de diminuer la perméabilité à l'air des bâtiments qu'ils protègent. Ils optimisent les performances globales d'isolation.

Si le confort des bâtiments isolés est évident en hiver, il convient pour assurer le même niveau de confort en été de veiller sur les points suivants :

- **occultation extérieure** (stores, volets...) sur les fenêtres de toits orientées sur le Sud, ou **masques architecturaux** (casquette, débord de toit, auvent, patio, brise, soleil) protections solaires fixes... ou les **protections végétales** (arbres à feuilles caduques, tonnelles, pergolas, treilles).

Descriptif type

Isolation thermo acoustique des combles aménageables, selon la solution URSA CONFORT composée :

- d'un écran de sous toiture respirant HPV homologué
- d'une première couche de laine minérale URSA HOMETEC 35 de résistance thermique certifiée ACERMI :
R = ...m² K/W et d'épaisseur...mm
- d'une deuxième couche de laine minérale URSA MRK 40 / PRK 35 roulé / MRK 35 / PRK 32 roulé
- de résistance thermique certifiée ACERMI : R = ...m² K/W et d'épaisseurmm

L'écran de sous toiture est agrafé directement sur les chevrons en contact avec l'isolant. La 1^{ère} couche d'URSA HOMETEC est insérée et bloquée entre les chevrons. La seconde couche soit URSA PRK 32 Roulé ou PRK 35 Roulé / MRK 35 est mise en œuvre sur les suspentes de l'ossature avant clipsage de celle-ci et la pose du parement intérieur.



QUANTITATIF pour 1 m ² de plafond *			
Type	Entraxe des profilés de 40 cm	Entraxe des profilés de 50 cm	Entraxe des profilés de 60 cm
Laine minérale	1 m ²	1 m ²	1 m ²
Suspentes	2,7 unités	2,2 unités	1,8 unités
Profilés	3 m	2,5 m	2 m
Plaques de plâtre	1,5 m ²	1,5 m ²	1,5 m ²

*La consommation moyenne peut varier légèrement selon les différents fabricants et les spécificités de l'ouvrage.

URSA HOMETEC 35 (non revêtu)			
Epaisseur (mm)	rouleaux/colis	m ² /colis	m ² /palette
60	1	12,00	216,00
80	1	9,60	172,80
100	1	7,20	129,60
120	1	6,00	108,00
150	1	4,80	86,40
URSA TACTO (revêtu kraft sur une face + PP sur les 3 autres cotés)			
100	1	9,00	216,00
200	1	4,80	115,20
240	1	3,90	93,60
260	1	3,60	86,40
URSA MRK 40 (revêtu kraft quadrillé)			
140	1	6,60	158,40
160	1	6,00	144,00
180	1	5,40	129,60
200	1	5,40	129,60
220	1	4,20	100,80
240	1	3,90	93,60
260	1	3,60	86,40
URSA PRK 35 roulé / MRK 35 (revêtu kraft quadrillé)			
100	1	6,48	116,64
120	1	6,48	116,64
180	1	4,32	77,76
200	1	3,84	69,12
URSA PRK 32 roulé (revêtu kraft quadrillé)			
75	1	6,48	116,64
85	1	6,48	77,76
101	1	6,48	77,76
120	1	3,24	58,32
140	1	3,24	58,32
URSA PNU 32 (non revêtu)			
101	6	4,86	58,32

Autres épaisseurs possibles. Se renseigner auprès de votre responsable des ventes.

Conditionnement et stockage

Les produits sont palettisés et présentés sous film plastique thermorétracté. Ils doivent être stockés sur un support plan et peuvent sous réserve du bon état de l'emballage, être stockés plusieurs semaines à l'extérieur.

Votre distributeur :

La gamme professionnelle URSA Geo répond à vos exigences d'isolation en combles, murs et cloisons, plafonds, planchers, bardages industriels.

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

