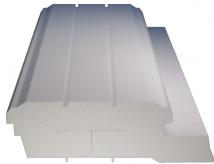


## KNAUF TREILLIS THERM A+



### KNAUF TREILLIS THERM A+

en vide sanitaire

Entrevois destinés à réaliser l'isolation thermique intégrée des planchers nervurés à poutrelles treillis. À fond plat ou évidé, découpés dans des blocs de Knauf Therm Th38 standard ou SE (Self Extinguible), ils sont parfaitement adaptés pour réaliser l'isolation thermique de plancher en vide sanitaire. Une gamme optimisée en découpe pour répondre aux exigences thermiques, mécaniques et économiques du marché.

Les versions "+" comportent une fente brevetée en forme de T.

### > Applications

- Vide sanitaire des bâtiments d'habitation 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> famille (individuelles Niv.  $\leq R + 1$ , collectives Niv.  $\leq R + 3$ )
- Vide sanitaire non accessible des Établissements Recevant du Public (SE obligatoire)
- Haut de sous-sol en maisons individuelles (SE obligatoire)

### + Les + Knauf

- Isolation thermique performante (largeur de gamme Up 0,33 à Up 0,10)
- Léger et facile à poser
- Trois hauteurs coffrantes et quatre entraxes possibles
- Économique
- Solution universelle compatible avec tous les talons de poutrelles treillis
- Jusqu'à 30 % de résistance mécanique en plus avec la fente en T

## EN SAVOIR PLUS

### GAMME

Dernière modification le 30/08/2017

1/8

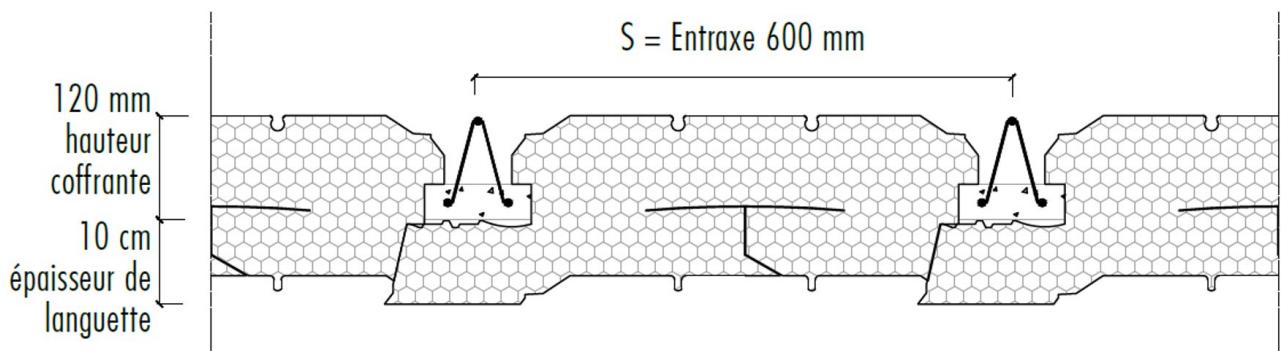
liens web  
@ [www.knauf-batiment.fr](http://www.knauf-batiment.fr)

KNAUF TREILLIS

THERM A+

AZTL4Q

Toute utilisation ou toute mise en oeuvre des produits et accessoires Knauf non conforme aux Règles de l'Art, DTU, Avis Technique et/ou préconisation du fabricant dégage Knauf de toute responsabilité. Les exigences réglementaires évoluant de façon permanente, les renseignements de cette documentation sont donnés à titre d'information et doivent être vérifiés. Consulter le support technique et/ou notre base de données techniques disponible sur notre site internet et mise à jour régulièrement. Les photos et les dessins ne sont donnés qu'à titre indicatif et ne constituent nullement des documents contractuels.



**S** : Entrevois entraxe Standard 600 mm

**M** : Entrevois entraxe Medium 630 mm

**L** : Entrevois entraxe Large 700 mm

**C** : Entrevois compatible avec rehausse clipsables

**1210** : Hauteur coffrante = 12 cm - épaisseur de languette  $\approx$  10 cm

**/40** : Compatible avec des poutrelles treillis 120/40

**/45** : ou 120/45

**SE** : Appellation commerciale Self Extinguible pour un produit ignifugé M1

**RH SC30** : Rehausse clipsable de 30 mm entraxe S (Existe aussi en M et L)

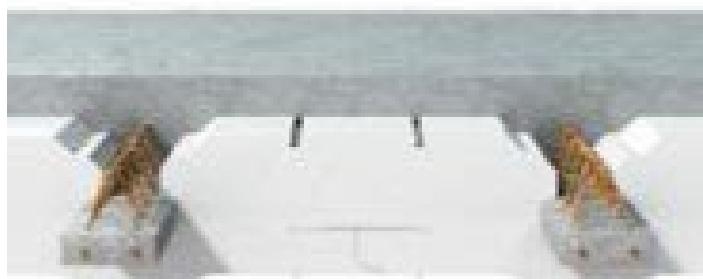
**RH SC50** : Rehausse clipsable de 50 mm entraxe S (Existe aussi en M et L)

**RH SC80** : Rehausse clipsable de 80 mm entraxe S (Existe aussi en M et L)

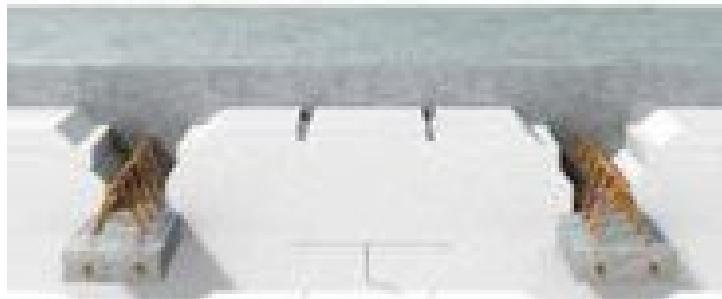
+ : Fente brevetée en forme de T

#### Exemple de dénomination - Sans rehausse

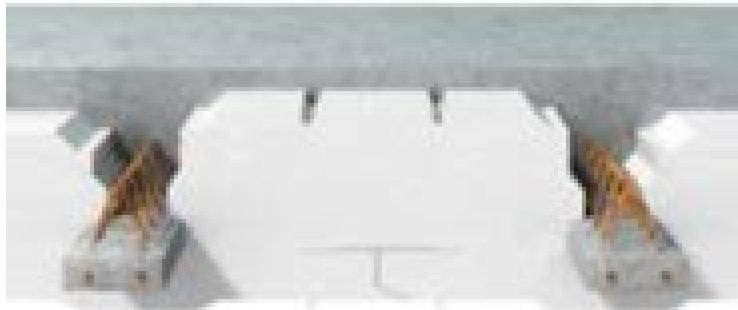
- **Hauteur coffrante 120 mm : Knauf Treillis Therm SC/MC/LC 12...**



- **Hauteur coffrante 150 mm : Knauf Treillis Therm SC 15...**



- Hauteur coffrante 200 mm : Knauf Treillis Therm SC 20...



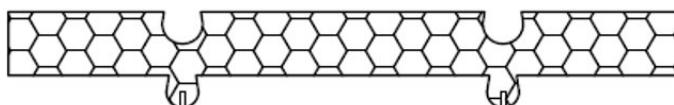
## REHAUSSES

La mise en place des rehaussements, quelles que soient leurs épaisseurs, doit s'accompagner de la vérification de l'enrobage des poutrelles précontraintes ou treillis (dérogaition couture et enrobage de la barre en tête du treillis). Cette vérification est alors faite par l'entreprise et/ou le fournisseur de poutrelles.

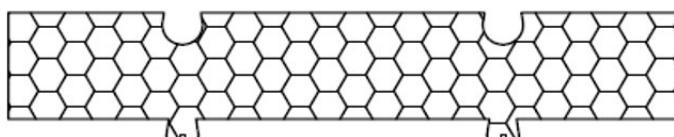
- Rehausse pour Treillis Therm MC

313 mm

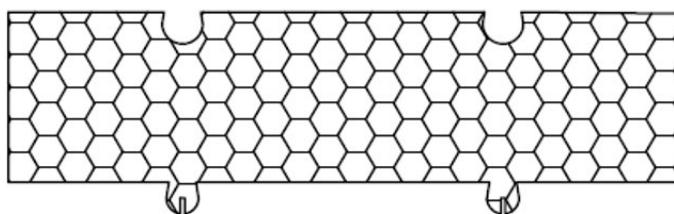
30 mm



50 mm

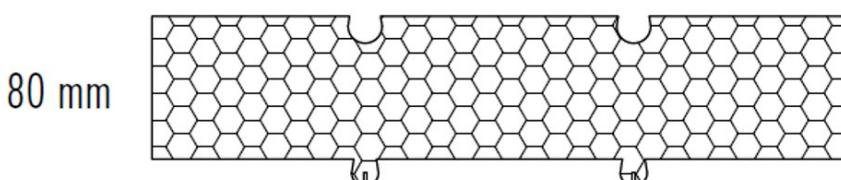
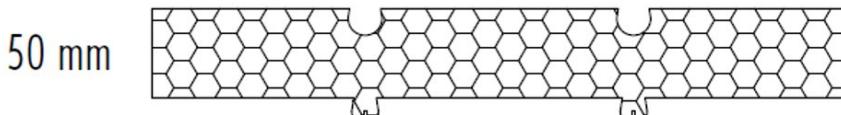
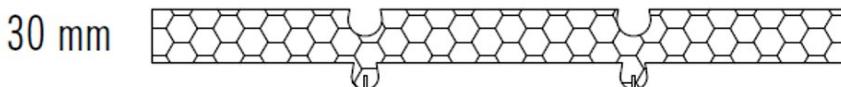


80 mm



- Rehausse pour Treillis Therm LC

388 mm



	Largeur plane/mm	Rehausse conseillée
Trellis Therm A19 S2013+	384	MC
Trellis Therm A19 SC1212FP+	493	LC
Trellis Therm A19 SC1513+	344	MC
Trellis Therm A19 MC1212FP+	423	LC
Trellis Therm A19 MC1513+	374	MC
Trellis Therm A19 LC1212+	493	LC
Trellis Therm A19 LC1513+	444	LC

LC = 388 mm

MC = 313 mm

## QUANTITATIFS MOYENS AU MÈTRE LINÉAIRE EN FONCTION DES ENTRAXES

Entraxes (en mm)	Quantité (en ml/m <sup>2</sup> de plancher)
≈ 600	1,67
≈ 630	1,59
≈ 700	1,43

## LITRAGE BÉTON PAR M<sup>2</sup> DE PLANCHER

Litrages béton donnés hors chaînage, hors foisonnement et hors remplissage accidentel par m<sup>2</sup> de plancher en partie courante, avec table de compression de 5 cm sur entrevoûts - hauteurs coffrantes de 120, 150 ou 200 mm.

Entraxes (en mm)	Hauteur coffrante		
	120 mm	150 mm (150 ou 120 + RH 30)	200 mm (120 + RH 80 ou 150 + RH 50)
≈ 600	64,6 l/m <sup>2</sup>	70,0 l/m <sup>2</sup>	78,8 l/m <sup>2</sup>
≈ 630	63,9 l/m <sup>2</sup>	69,0 l/m <sup>2</sup>	77,4 l/m <sup>2</sup>
≈ 700	62,5 l/m <sup>2</sup>	67,1 l/m <sup>2</sup>	74,7 l/m <sup>2</sup>

## CHOISIR FACILEMENT DANS LA GAMME

Classe énergétique		A
Up (W/m².K)		0,19 ≥ Up ≥ 0,16
Entraxe (en mm)		600
HC 120		A19 SC1212FP+
HC 150		A19 SC1513+
HC 200		A19 S2013+
Entraxe (en mm)		630
HC 120		A19 MC1212FP+
HC 150		A19 MC1513+
HC 200		A19 MC1513+ +RH50
Entraxe (en mm)		700
HC 120		A19 LC1212+
HC 150		A19 LC1513+
HC 200		A19 LC1513+ +RH50
Entraxe (en mm)		720
HC 120		A19 XL1211+
HC 150		A19 XL1512+

## PERFORMANCES THERMIQUES

Désignation	Poutrelle treillis (mm)	Hauteur coffrante (mm)	Up [W/(m².K)]	Rp (m².K/W)	Épaisseur languette (mm)	Épaisseur totale (mm)
A19 SC1212FP+	120x40 et 45	120	0,19	4,80 et 4,85	124	246
A19 SC1513+		150	0,19	4,80 et 4,85	129	281
A19 S2013+		200	0,19	4,80 et 4,90	129	329
A19 MC1212FP+		120	0,19	4,80 et 4,85	125	247
A19 MC1513+		150	0,19	4,80 et 4,85	130	282
A19 LC1212+		120	0,19	4,80 et 4,85	119	241
A19 LC1513+		150	0,19	4,80 et 4,85	126	278
A19 XL1211+		120	0,19	4,80 et 4,90	118	240
A19 XL1512+		150	0,19	4,80 et 4,85	124	276

## PERFORMANCES THERMIQUES

**Ψ [W/(m.K)] - Les déperditions linéiques en vide sanitaire (ponts thermiques moyens entre parois horizontales et verticales)**

Exigences RT en planchers sur vide sanitaire	Knauf Treillis Therm par hauteur coffrante						
	120 mm		150 mm		200 mm		
	Treillis Therm seul	+ Stop Therm F30	+ RH 30	+ RH 30 + Stop Therm F30	+ RH 80	+ RH 80 + Stop Therm F30	
Référence Knauf	0,40 <sup>(1)</sup>	≈ 0,29 <sup>(2)</sup>	≤ 0,19 <sup>(3)</sup>	≈ 0,30 <sup>(2)</sup>	≤ 0,20 <sup>(3)</sup>	≈ 0,31 <sup>(2)</sup>	≤ 0,22 <sup>(3)</sup>

(1) Maisons individuelles / Logements collectifs / Autres bâtiments.

(2) Valeurs Th-U de la RT 2012.

(3) Valeur moyenne par analogie à l'étude CSTB n°2003-286-SF/LS.

## PERFORMANCES FEU

Dernière modification le 30/08/2017

Conformité aux exigences réglementaires :

- Vide sanitaire des bâtiments d'habitation : pas d'exigence de réaction au feu pour les isolants placés en vide sanitaire selon le cahier du CSTB N° 3231.  
Utilisation des entrevois Knauf Treillis Therm AAA+ à C+ et Knauf Treillis Therm D.
- Vide sanitaire (non accessible) des Établissements Recevant du Public : exigences de réaction au feu M1 pour les matériaux d'isolation ; selon article CO13 du règlement de sécurité contre les risques d'incendie dans les ERP.  
Utilisation des entrevois Knauf Treillis Therm AAA+ à C+ SE et Knauf Treillis Therm D SE, réaction au feu M1 selon Procès Verbal CSTB n°RA16-0312.

## OBTENIR UNE PERFORMANCE THERMIQUE PLUS ÉLEVÉE

Année après année, les exigences réglementaires en matière d'isolation thermique ne cessent de se renforcer, avec pour objectif de réaliser toujours plus d'économies d'énergie. Avec les Solutions Duo Knauf, améliorer les performances thermiques des bâtiments n'implique pas qu'une augmentation de l'épaisseur des isolants. Véritables alternatives techniques, elles s'inscrivent dans une démarche d'excellence, aussi bien en terme d'isolation que d'encombrement et de gestion des coûts.

**Système Duo en Knauf Treillis Therm SC<sup>(1)</sup> et isolants de sol, poutrelles d'entraxe 600 mm, hauteurs coffrantes 120, 150<sup>(2)</sup> ou 200<sup>(2)</sup> mm**

Isolants de sol Entrevois isolants Treillis Therm	Knauf Thane Sol	K-FOAM® D	Knauf XTherm Sol Th30	Knauf Therm Sol NC Th35	Knauf Therm Chape Th38
AAA10	AA15	A19	B23	C27	
Up					
0,07	90				
0,08	48				
0,09	24 90				
0,10	68 100				
0,11	48 80 100				
0,12	40 68 80 95	90	140 180 180	300	260 300
0,13	24 52 68 90	70 90	120 140 160	240 260 280	220 240 280
0,14	40 56 74	60 80 100	90 120 140	160 200 220	180 200 240
0,15	31 48 61	40 70 90	44 70 90	140 160 180	140 180 200
0,16	24 40 52	30 60 70	31 61 80	100 140 160	120 160 180
0,17	33 48	20 50 60	23 44 70	80 120 140	90 120 160
0,18	31 40	40	39 61	61	70 100 140
0,19	24	30 50	31 53	30	40 60
0,20		31	23 39		30
0,21	24	30	31	20 35	20 50
0,22		20		30	70
0,23		23			30

Épaisseur isolant sous chape (en mm)

(1) Performances thermiques des Treillis Therm SC... associés à des poutrelles treillis de talon de 120 mm.

Performances du système DUO en Treillis Therm SC... ≤ Performances du système DUO en Treillis Therm MC... et LC...

(2) Performances thermiques du Knauf Treillis Therm seul ≤ Performances du Knauf Treillis Therm + RH 30 ou RH 80.

- Nous contacter

## > Caractéristiques techniques

### DIMENSIONS :

Longueur : 1235 mm

#### Hauteurs coffrantes :

- 120 mm (sans rehausse)
- 150 et 200 mm (avec ou sans rehausse)

(autres hauteurs sur demande)

### ENTRAXE DE POSE :

- 600 mm
- 630 mm
- 700 mm
- 720 mm

**PERFORMANCES THERMIQUES :**  $\psi_L = 0,29 \text{ W}/(\text{m.K})$  valeur Th-U de la RT 2012

**RÉACTION AU FEU :** valable pour les entrevois SE uniquement

- Euroclasse E selon le rapport de classement n°RA16-0257
- M1 selon Attestation de maintien de la performance initiale n°RA16-0312

### CERTIFICATS CSTBat :

- n° 01-1475-057-074
- n° 01-1476-218-074
- n° 01-1477-143-074
- n° 01-1478-132-074
- n° 01-1479-131-074

Ils visent la résistance mécanique des entrevois, la performance thermique du plancher et la compatibilité de forme avec les poutrelles.

**MARQUAGE CE** selon l'annexe ZA de la norme européenne NF EN 15037-4

## > Knauf à votre écoute



Accueil du lundi au vendredi  
de 7h30 à 12h et de 13h30 à 18h (vendredi 17h)

- Accompagnement technique spécifique à votre problématique (conception, mise en oeuvre, validation, ...)
- Renseignements techniques sur tous les systèmes et produits du catalogue Knauf
- Assistance à la recherche de documents réglementaires

## > Knauf proche de vous



**KNAUF ÎLE-DE-FRANCE**  
Route de Bray sur Seine  
77130 Marolles-sur-Seine  
Tél. : 01 64 70 52 00  
Fax : 01 64 31 29 62



**KNAUF EST**  
Zone Industrielle  
68190 Ungersheim  
Tél. : 03 89 26 69 00  
Fax : 03 89 26 69 26



**KNAUF SUD-EST**  
Site de Saint-André-le-Gaz  
75 rue Lamartine  
38490 Saint-André-le-Gaz  
Tél. : 04 74 88 11 55  
Fax : 04 74 88 19 22



**KNAUF SUD-EST**  
Site de Rousset  
583 avenue Georges Vacher  
13106 Rousset Cedex  
Tél. : 04 42 29 11 11  
Fax : 04 42 29 11 29



**KNAUF SUD-OUEST**  
37 chemin de la Salvetat  
ZI en Jacca  
31770 Colomiers  
Tél. : 05 61 15 94 15  
Fax : 05 61 30 26 60



**KNAUF OUEST**  
CS 80009 Cournon  
63204 La Gacilly Cedex  
Tél. : 02 99 71 43 77  
Fax : 02 99 71 40 49

**KNAUF TREILLIS**

**THERM A+**

**AZTL4Q**