

### Description du produit

KEMIROOF est une plaque nue d'isolation thermique en polystyrène expansé avec une densité de 20, 25 ou 30 kg par m<sup>3</sup>. Le panneau est composé d'une qualité retardant au feu (auto extinguable)

### Avantages KEMIROOF

- valeurs- $\lambda$ :  
0,034 (EPS 200 SE),  
0,035 (EPS 150 SE) et  
0,036 (EPS 100 SE)
- un poids léger
- très maniable
- dimensions flexible
- diminution des ponts thermiques
- plus besoin de passerelles
- possibilité de panneaux avec pente (intégré en point de diamant)
- bonne résistance aux contraintes mécaniques
- dimensions stables, même après de nombreuses fluctuations de température
- pas de déformations et bon pouvoir isolant en cas d'infiltration d'humidité
- résistance suffisante à la flexion, à la traction et à la pression
- insensible au vieillissement



### Avantages d'une toiture "chaude"

- faible contrainte thermique pour la structure du toit
- conservation de l'effet thermo-accumulateur
- du point de vue des dommages causés par une condensation intérieure, cette construction est très intéressante étant donné que l'isolation thermique se trouve à la face extérieure; lorsqu'une barrière de vapeur est nécessaire, celle-ci peut être posée directement sur la structure portante
- par rapport à la toiture inversée, cette construction présente l'avantage que les plaques d'isolation peuvent être fixées à la structure portante et que le pouvoir isolant n'est pas influencé par les conditions climatiques (pluie).

### Dimensions

- Longueur: 2,00 m
- Largeur: 1,00 m
- Epaisseur: 30 - 300 mm

### Applications

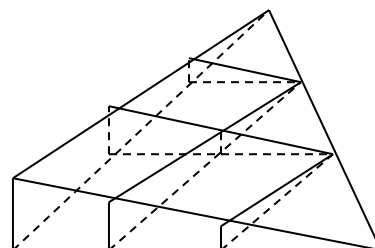
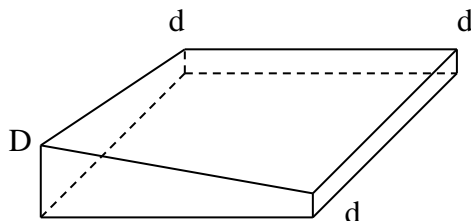
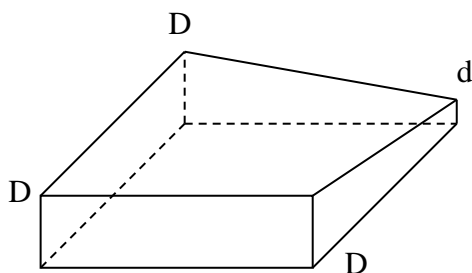
KEMIROOF est spécifiquement conçu pour l'isolation thermique des toits plats non ventilés ou chauds qui sont exclusivement accessibles pour les travaux d'entretien.

KEMIROOF convient également à la rénovation de toits plats.

Pour des toits de haute qualité avec une durée de vie très longue on utilise la qualité EPS 100 SE (PS 20 SE), EPS 150 SE (PS 25 SE) ou EPS 200 SE (PS 30 SE) en combinaison d'une couche de ballast.

### Feuillures

Afin d'éviter des ponts thermiques, il est conseillé d'utiliser des plaques avec feuillures. Celui-ci a une largeur de 20 mm sur la demi-épaisseur de la plaque.



## Bandes de bordure

Pour assurer une bonne liaison avec les rebords du toit et les murs, des bandes de bordures en polystyrène expansé sont disponibles.

Ces bandes de bordure sont collés à froid avec une colle qui n'endommage pas le polystyrène.

Le pourtour du toit dépasse d'au moins 150 mm au-dessus du niveau du plat fini.

## Comportement au feu

Les toits peuvent être attaqués par le feu tant de l'extérieur que de l'intérieur. En cas d'incendie de l'extérieur, la protection de la couverture du toit est importante. Le comportement au feu est amélioré par la pose d'un ballast de gravier de 50 mm. Dans les incendies de l'intérieur, la structure portante et les ouvertures dans le toit jouent un rôle essentiel.

Lorsque la structure portante est en acier profilé, un recouvrement des profilés à la face supérieure du profilé est recommandé afin d'éviter la pénétration de polystyrène et étanchéité fondus (= matériaux thermoplastiques) dans l'espace situé en-dessous.

**Pour des raisons de sécurité, il est recommandé d'utiliser seulement du polystyrène expansé de qualité retardant au feu lors des travaux d'exécution, de réparation et de rénovation.**

Voir aussi le chapitre "Le comportement au feu" dans notre documentation technique de l'EPS.

## Propriétés

- Résistance à la chaleur:

La résistance à la chaleur (R) des plaques d'isolation dépend de l'épaisseur (e) et du poids spécifique du polystyrène expansé.

Pour les plaques KEMIROOF les valeurs sont les suivantes:

Epaisseur (mm)	R <sub>isol</sub> (m <sup>2</sup> .K/W)		
	Kemiroof EPS100SE	Kemiroof EPS150SE	Kemiroof EPS200SE
40	1,10	1,10	1,15
50	1,35	1,40	1,45
60	1,65	1,70	1,75
70	1,90	2,00	2,05
80	2,20	2,25	2,35
90	2,50	2,55	2,60
100	2,75	2,85	2,90
110	3,05	3,10	3,20
120	3,30	3,40	3,50
200	5,55	5,70	5,85

Ces valeurs sont valables pour une fixation non mécanique et sont basées sur la valeur déclarée du coefficient de conductivité thermique à 10°C.

Pour les plaques fixées mécaniquement, les valeurs ci-dessus doivent être diminuées de 0,1 m<sup>2</sup>K/W.

Afin d'éviter des ponts thermiques, on utilisera de préférence des plaques avec rainure, surtout dans le cas de toit en plaques d'acier profilé.

## Stockage

Les plaques doivent être transportées avec précaution et protégées de l'humidité. Elles doivent être stockées horizontalement afin d'éviter qu'elles se cassent.

