

# Knauf LDS

## Films et écrans de sous-toiture

### Knauf LDS

Une gamme complète de films et accessoires pour l'isolation de toitures inclinées. Le système Knauf LDS est un système complet composé de différents éléments qui garantissent une finition parfaite de l'isolation thermique et acoustique de toitures inclinées.

#### Knauf LDS

Caractéristiques techniques suivant EN 13162

### Knauf LDS 0.02

Ecran de sous-toiture étanche à l'eau et perméable à la vapeur pour un toit respirant qui permet d'éviter la condensation dans l'enveloppe isolante. Le placement s'effectue verticalement et les bandes se chevauchent de min. 5 cm.



#### Knauf LDS 0.02

	Norme
Matériau	Membrane en propylène
Composition	3 couches
Poids (EN 2286-2)	135 g/m
Réaction au feu	Euroklasse E
Diffusion de la vapeur (DIN 4102)	> 1300 g/m <sup>2</sup> /24hr
Valeur Sd	≤ 0,02
Etanchéité à l'eau (EN 20-811)	> 1500 mm
Résistance à la déchirure (EN 29-073-3)	250 N/5 cm
Résistance à l'arrachement aux clous (DIN 54301)	250 N
Résistance à l'allongement (EN-29 073-3)	> 60 %
Résistance à l'allongement jusqu'à rupture (DIN 53 363)	120 N
Altération au vieillissement	Certificat Université de Kassel
Exposition aux intempéries	4 mois
Couleur	Brun
Longueur	50 m
Largeur	1,50 m
m <sup>2</sup> /rouleau	75
Rouleaux/palette	30
m <sup>2</sup> /palette	2250

### Knauf LDS 2 SILK

Film appliqué sur les chevrons entre lesquels est posé l'isolant Knauf Unifit. Frein-vapeur pour des espaces à faible production d'humidité.



#### Knauf LDS 2 SILK

	Norme
Matériau	Polypropylène (100 %)
Composition	3 couches
Poids (EN 2286-2)	130 g/m
Réaction au feu	Euroklasse E
Valeur Sd	≥ 2 m
Etanchéité à l'eau (EN 20-811)	> 1800 mm
Résistance à la déchirure (EN-29 073-3)	> 60%
Résistance à l'allongement jusqu'à rupture (DIN 53 363)	195 N
Altération au vieillissement	Certificat Université de Kassel
Exposition aux intempéries	4 mois
Couleur	Bleu
Longueur	50 m
Largeur	2 m
m <sup>2</sup> /rouleau	100
Rouleaux/palette	30
m <sup>2</sup> /palette	3000

### Knauf LDS 100

Pare-vapeur traditionnel ayant une meilleure résistance à la diffusion de la vapeur, utilisé dans des espaces à forte production d'humidité. Ce pare-vapeur sera préféré lorsque la destination finale d'une pièce n'est pas encore connue.



#### Knauf LDS 100

	Norme
Matériau	Polyéthylène
Réaction au feu	Euroklasse E
Valeur Sd	> 100 m
Résistance à la déchirure (EN 29-073-3)	14 N
Résistance à l'allongement (EN-29 073-3)	> 200%
Résistance à l'allongement jusqu'à rupture (DIN 53 363)	150 N
Altération au vieillissement	Certificat Université de Kassel
Exposition aux intempéries	3 mois
Couleur	Blanc
Epaisseur	0,2 mm
Longueur	50 m
Largeur	2 m
m <sup>2</sup> /rouleau	100
Rouleaux/palette	46
m <sup>2</sup> /palette	4600

## Knauf LDS Soliplan



Bande adhésive à base de papier kraft utilisée pour le collage du pare-vapeur ou frein-vapeur et de l'écran de sous-toiture dans le but de créer un système étanche à l'air (recouvrement des fissures et chevauchements).

### Knauf Soliplan

Couleur	Blanc
Support de colle	Papier kraft blanc
Couche intermédiaire	
Composition adhésif	Colle acrylate en dispersion
Pouvoir adhésif	35 N/ 25 mm (DIN EN 1939)
Quantité de colle	200 g/m
Recouvrement	Papier siliconé brun
Épaisseur sans recouvrement	0,35 mm
Température d'utilisation	-40 °C à +100 °C
Température de mise en œuvre	minimum -10 °C
Altération au vieillissement	Certificat Université de Kassel
Longueur	40 m
Largeur	60 mm
Rouleaux/paquet	8

## Knauf LDS Soliflex



Bande adhésive renforcée de fibre de verre ayant une meilleure résistance au déchirement, utilisée dans des zones nécessitant une plus grande adhérence ou une meilleure résistance au déchirement (passage de conduites au travers du pare-vapeur ou frein-vapeur)

### Knauf Soliflex

Norme	
Couleur	Bleu
Support de colle	LDPE film 80 mm
Couche intermédiaire	Polyester
Composition adhésif	Colle acrylate en dispersion
Pouvoir adhésif	35 N/ 25 mm (DIN EN 1939)
Quantité de colle	200 g/m
Recouvrement	Papier siliconé brun
Épaisseur sans recouvrement	0,28 mm
Température d'utilisation	-40 °C à +100 °C
Température de mise en œuvre	minimum -10 °C
Altération au vieillissement	Certificat Université de Kassel
Longueur	25 m
Largeur	60 mm
Rouleaux/paquet	10

## Knauf LDS Solifix



Cartouche de colle pour le collage du pare-vapeur ou frein-vapeur aux murs adjacents.

### Knauf LDS Solifix

Norme	
Couleur	Blanc
Pouvoir adhésif	45 N (+/-5 N) / 25 mm
Résistance thermique	-20 °C à +85 °C
Température de mise en œuvre	+5 °C à +50 °C
Séchage	1 jour/mm (suivant conditions atmosphériques)
Tubes/paquet	20
Contenance	310 ml
Conservation	2 ans

## Zertifikat

### Thermisches Alterungsverhalten von Haftklebebändern LDS SOLIFLEX und LDS SOLIPLAN

---

Auftraggeber:	KNAUF INSULATION GmbH D-65232 Taunusstein
Prüfstelle:	Universität Kassel, Fachgebiet Bauphysik.
Gegenstand der Prüfung:	<p>Gegenstand der Prüfung ist die Dauerhaftigkeit der Verklebungen von Folien und Spinnvliesbahnen. Die von KNAUF INSULATION GmbH vertriebenen, einseitig klebenden Bänder LDS SOLIFLEX und LDS SOLIPLAN werden auf zwei verschiedenen Substraten</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- der diffusionsoffenen Vordeck-/Unterspannbahn Thermolan® LDS 0,02 (die Oberflächenbeschaffenheit des Spinnvlieses ist laut Angaben des Auftraggebers identisch mit der Dampfbremse Thermolan® LDS 2)</li><li>- der Dampfbremse Thermolan® LDS 100 /DIN 4102-B2 (PE-Folie)</li></ul> <p>hinsichtlich ihrer Dauerhaftigkeit überprüft, indem sie einer künstlichen Alterung ausgesetzt werden.</p> <p>Die dazu verwendeten Proben werden im Liegen verklebt und mit 20 N angepresst. Die Probenbreite beträgt 25 mm, die Verklebung erfolgt über eine Länge von 75 mm. Die Verklebungen werden dem T-Peel Test (Folien) unterzogen.</p>
Künstliche Alterung:	<p>Die Durchführung der Versuche erfolgt in einem Aufbau gem. ASTM D 3611 bei einem Klima von 65 °C und 80 % rel. Luftfeuchte. Die Versuchsdauer wird auf 56, 112, 168 und 350 Tage festgelegt.</p> <p>In Satas (Satas, D. (ed.) „Handbook of Pressure Sensitive Adhesive Technology“ Van Nostrand Reinhold, New York, 2<sup>nd</sup> Edition, 1989, S. 247 –249.) ist für die Umrechnung von Versuchsdauer auf die natürliche Alterung das Verhältnis von 7 Tagen zu ca. 1 Jahr angegeben. Für die genannten Versuchsdauern entspricht dies Zeiträumen von 8, 16, 24 und 50 Jahren.</p>
Prüfergebnisse:	Die Belastung der Verklebungen durch thermische Alterung hat bei keinem der untersuchten Klebebänder und Substrate bei der gewählten Untersuchungsmethodik zu einem selbständigen Versagen der Verbindung geführt
Prüfbericht:	PB SO-126/02 vom 4. August 2003, Thermische Alterung von Verklebungen, 21 Seiten.

Kassel, den 4. August 2003



Dipl.-Ing. Rolf Gross  
(Prüfleiter)



Univ.-Prof. Dr.-Ing. Gerd Hauser  
(Leiter der Prüfstelle)