



1800 Alfa Rufol Thermo ND 2.0

Diffusionsoffene, nageldichte TPU-Unterspannbahn mit 220 g / m²
Membrane de sous-toiture en TPU perméable à la vapeur et résistante aux clous, d'un grammage de 220 g / m²
Breathable, nail-resistant TPU underlay membrane, 220 g / m²

Technische Daten / Données techniques / Technical data

DE / AT / CH	FR / CH	EN	
Maße:	Dimensions :	Dimensions:	1,5 x 50 m
Flächengewicht:	Grammage :	Grammage:	220 g / m ²
Höchstzugkraft längs / quer:	Force de traction maximale longitudinale / transversale :	Tensile strength MD / CD:	360 / 360 (N / 50 mm)
Weiterreißwiderstand längs / quer:	Résistance à la déchirure longitudinale / transversale :	Tear resistance MD / CD:	240 N / 240 N
Dehnung längs / quer:	Allongement longitudinal / transversal :	Elongation MD / CD:	50 % / 70 %
Temperaturbereich:	Fourchette de température :	Temperature range:	-40 °C – +80 °C
Wasserdichtheit:	Étanchéité à l'eau :	Resistance to water penetration:	W1
Sd-Wert:	Valeur Sd :	Sd-Value:	0,15 m
Brandverhalten:	Réaction au feu :	Reaction to fire:	E
Behelfsbedeckung (Monate):	Couverture provisoire (mois) :	Temporary covering (months):	3
Freibwitterung (Monate):	Résistance aux intempéries (mois) :	Outdoor exposure (months):	3

Alfa Systemgarantie

Für die von dieser Systemgarantie erfassten Alfa-Produkte geben wir Ihnen eine 10- oder 30-jährige Gewährleistung auf:

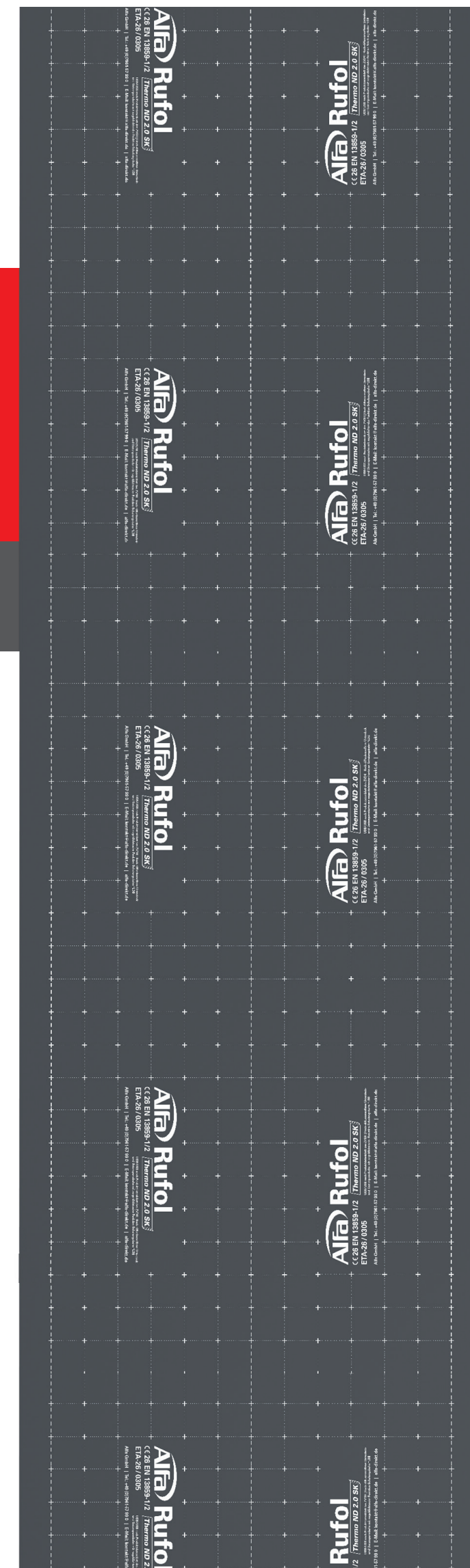
- die einwandfreie Qualität unserer Alfa-Systemkomponenten
- die zugesicherten Produkteigenschaften
- die winddichte Verklebung bei korrekter Verarbeitung anhand der Verarbeitungsanleitungen

Unsere Systemgarantie umfasst:

- Ersatz des Materials
- Kosten für den Ausbau des beschädigten Materials
- Kosten für den Wiedereinbau des neuen Materials
- Bis zu einer Höhe von insgesamt 25.000 EUR

Voraussetzung für die Gültigkeit der Garantie ist die korrekte Verarbeitung des Materials anhand der Verarbeitungsanleitungen. Gemäß EnEV, ÖNORM B 8110-2 und SIA 180 ist der Verarbeiter für die fachgerechte und gesetzeskonforme Ausführung der Dampfsperren und Dampfbremsen verantwortlich.

Mehr Informationen unter alfa-direkt.de/dachaufbau



DE/AT/CH: 1800 Alfa Rufol Thermo ND 2.0 ist eine diffusionsoffene, universell einsetzbare und reißfeste Unterdeck-, Unterspannung- und Schalungsbahn nach EN 13859-1/-2:2010, die mit zwei integrierten Selbstklebestreifen ausgerüstet ist und auch hinter geschlossenen Fassaden eingesetzt werden kann. Die Unterdeckbahn ist auch ohne Klebestreifen als 1800 Alfa Rufol Thermo ND 2.0 erhältlich.

Verarbeitung: Die Bahn parallel zu Traufe zeigend an der Unterkonstruktion ausrichten, ausrollen und zuschneiden. Die Bahn innerhalb des nicht sichtbaren Überlappungsbereiches mit geeigneten Befestigungsmitteln (z.B. Klammern, Breitkopfstifte, etc.), im Untergrund fixieren und unter ständigem Nachstraffen ausschließlich in dem Überlappungsbereich endgültig fixieren und montieren. Achtung nicht im Flächenbereich fixieren ohne dichtende Nachversiegelung. Die Folgebahn mindestens 10 cm schuppenförmig überlappend an der Markierung ausrichten, im Überlappungsbereich fixieren und weiter wie vorher vorgehen. Im Anschluss wird die Nahtüberlappung mit Hilfe von geeigneten Klebebändern wie 150 Alfa Flex Ultra luft- und wasserdicht verklebt. Die Klebebänder sind jeweils hälftig zur Naht anzuordnen, um einen maximalen Klebeerfolg zu erzielen. Bei Selbstklebebahnen wie beschrieben vorgehen und dann die Abdeckstreifen rechtwinklig zum Kleber unter dem Überlappungs-bereich hervorziehen. Im selben Arbeitsschritt den Kleber an den Untergrund mit Druck anpressen. Beim Verkleben muss der Untergrund trocken und staubfrei sein.

Detailanschlüsse: Firstlösung in hinterlüfteter Ausführung (z. B. bei ungedämmtem Spitzboden oder hinterlüfteter Dämmung): Ausbildung gemäß den Fachregeln des ZVDH. Firstlösung in nicht hinterlüfteter Ausführung für Vlldämmung: Ausbildung gemäß den Fachregeln des ZVDH. Trauflösung bei hochhängender Rinne ohne Schalung: Ausbildung gemäß den Fachregeln des ZVDH. Trauflösung bei hochhängender Rinne mit Schalung Ausbildung gemäß den Fachregeln des ZVDH. Anschluss an aufgehende Bauteile, mit 112 Alfa DS 100 Power zwischen aufgehender Bahn und Mauerwerk ausführen. 150 Alfa Flex Ultra zum Verschließen offener Fugen verwenden. Alle Durchbrüche sind mit schuppenförmig angeordnetem 150 Alfa Flex Ultra wind- und wasserdicht auszuführen. Im Fall einer Behelfsdeckung ist das 128 Alfa PE-Nageldichtband einzusetzen. Bei der Verarbeitung ist immer darauf zu achten, dass die Konterlatte im Nagelbereich flächig aufliegt. Für die Nageldichtigkeit ist im Nagelbereich zwingend ausreichender Anpressdruck zu erzeugen. Je nach baulicher Gegebenheit ist die Unterdeck- /Unterspannbahn 1800 Alfa Rufol Thermo ND 2.0/ SK ohne Nageldichtmaterial einsetzbar Die Kehlausbildung ist mit einer vollen Bahn in Laufrichtung der Kehle auszuführen. Die Überlappung beträgt min. 20cm und ist mit 150 Alfa Flex Ultra zu verkleben.

Allgemeine Hinweise: Unterspann- und Unterdeckbahnen sind trocken und vor UV-Bestrahlung geschützt zu lagern. Die Produkte müssen zusätzlich frostfrei und nicht über +40 °C gelagert werden. Die Lagerzeit der Produkte beträgt 48 Monate, bei Bahnen mit Selbstklebestreifen (SK) ist diese auf 12 Monate zu begrenzen. Die 1800 Alfa Rufol Thermo ND 2.0/ SK ist vom Fraunhofer-Institut für Bauphysik geprüft und bietet Schutz vor Perforation und Schlagregen. Ob zusätzliches Nageldichtma-terial benötigt wird, hängt von den jeweiligen baulichen Gegebenheiten ab und sollte projektbezogen entschieden werden. Ist eine zusätzliche Abdichtung erforderlich, empfehlen wir den Einsatz von 129 Alfa PE-Nageldichtband. Eine fachgerechte Verlegung auf einer ebenen, stabilen Unterlage sowie eine fest anliegende Konterlatung sind dabei entscheidend für die sichere Funktion.

Wichtige Hinweise: Unterspann- und Unterdeckbahnen sind infolge des Klimawandels verstärkten Witterungseinflüssen wie intensiver Sonneneinstrahlung, extremen Temperaturen, starken Nieder-schlägen (Hagel und Regen) ausgesetzt, was zu Abbauprozessen und einer vorzeitigen Alterung führen kann. Um die Langlebigkeit der Unterdeckbahnen sicherzustellen, sollten bei hohen Temperaturen während der Verarbeitung zusätzliche Schutzmaßnahmen ergriffen werden. In stark frequentierten Laufzonen ist die Bahnoberfläche bei extremen Temperaturen durch geeignete Maßnahmen vor mecha-nischer Beschädigung der Oberschicht zu schützen. Während der Sommermonate ist eine zeitnahe Eindeckung sicherzustellen, um eine übermäßige UV-Belastung und daraus resultierende Materi-alschädigungen zu vermeiden.

FR/CH : Le 1800 Alfa Rufol Thermo ND 2.0 est une membrane de sous-toiture, de sous-couverture et de coffrage perméable à la vapeur, polyvalente et résistante à la déchirure, conforme à la norme EN 13859-1/-2:2010. Elle est dotée de deux bandes autocollantes intégrées et peut également être utilisée derrière des façades fermées. La membrane de sous-toiture est également disponible sans bandes adhésives sous la référence 1800 Alfa Rufol Thermo ND 2.0.

Mise en œuvre : aligner la membrane sur la sous-structure parallèlement à la gouttière, la dérouler et la découper. Fixer la membrane au support à l’intérieur de la zone de chevauchement non visible à l’aide de moyens de fixation appropriés (par ex. agrafes, clous à tête large, etc.), puis la fixer et la monter définitivement exclusivement dans la zone de chevauchement en la tendant constamment. Attention : ne pas fixer sur toute la surface sans application d’un produit d’étanchéité. Aligner la bande suivante en la faisant chevaucher d’au moins 10 cm en écailles sur le repère, la fixer dans la zone de chevauchement et procéder comme précédemment. Ensuite, le chevauchement des joints est collé de manière étanche à l’air et à l’eau à l’aide de rubans adhésifs appropriés, tels que le 150 Alfa Flex Ultra. Les rubans adhésifs doivent être placés chacun à mi-chemin du joint afin d’obtenir une adhérence maximale. Pour les bandes autocollantes, procédez comme décrit, puis retirez les bandes de protection perpendiculairement à l’adhésif sous la zone de chevauchement. Dans la même étape, appuyez fermement l’adhésif contre le support. Lors du collage, le support doit être sec et exempt de poussière.

Raccords détaillés : solution de faîtage en version ventilée (par exemple, pour un combles non isolé ou une isolation ventilée) : mise en œuvre conforme aux règles techniques du ZVDH. Solution de faîtage en version non ventilée pour une isolation complète : mise en œuvre conforme aux règles techniques du ZVDH. Solution d’avant-toit pour gouttière suspendue sans coffrage : mise en œuvre conforme aux règles techniques de la ZVDH. Raccordement aux éléments de construction verticaux : réaliser avec 112 Alfa DS 100 Power entre la membrane verticale et la maçonnerie. Utiliser 150 Alfa Flex Ultra pour obturer les joints ouverts. Toutes les percées doivent être rendues étanches au vent et à l’eau à l’aide de 150 Alfa Flex Ultra disposé en chevrons. En cas de couverture provisoire, utiliser la bande d’étanchéité à clouer 128 Alfa PE. Lors de la mise en œuvre, veiller toujours à ce que la contre-latte repose sur toute sa surface dans la zone de clouage. Pour assurer l’étanchéité au niveau des clous, il est impératif d’exercer une pression d’appui suffisante dans la zone des clous. En fonction des conditions de construction, la membrane de sous-toiture 1800 Alfa Rufol Thermo ND 2.0/SK peut être utilisée sans matériau d’étanchéité pour clous. La formation de la noue doit être réalisée avec une membrane pleine dans le sens de la noue. Le chevauchement est d’au moins 20 cm et doit être collé avec 150 Alfa Flex Ultra.

Remarques générales : les membranes de sous-toiture et de sous-couverture doivent être stockées au sec et à l’abri des rayons UV. Les produits doivent en outre être conservés à l’abri du gel et à une température ne dépassant pas +40 °C. La durée de stockage des produits est de 48 mois ; pour les membranes dotées de bandes autocollantes (SK), celle-ci doit être limitée à 12 mois. La membrane 1800 Alfa Rufol Thermo ND 2.0/SK a été testée par l’Institut Fraunhofer pour la physique du bâtiment et offre une protection contre la perforation et la pluie battante. La nécessité d’un matériau d’étanchéité supplémentaire au niveau des clous dépend des conditions de construction spécifiques et doit être déterminée au cas par cas. Si une étanchéité supplémentaire est nécessaire, nous recommandons l’utilisation de la bande d’étanchéité 129 Alfa PE. Une pose dans les règles de l’art sur un support plat et stable ainsi qu’un contre-lattage bien ajusté sont essentiels pour garantir un fonctionnement sûr.

Remarques importantes : en raison du changement climatique, les membranes de sous-toiture et de sous-couverture sont exposées à des conditions météorologiques plus rudes, telles qu’un ens-oleillement intense, des températures extrêmes et de fortes précipitations (grêle et pluie), ce qui peut entraîner des processus de dégradation et un vieillissement prématuré. Afin de garantir la longévité des membranes de sous-toiture, des mesures de protection supplémentaires doivent être prises en cas de températures élevées pendant la mise en œuvre. Dans les zones de passage très fréquentées, la surface de la membrane doit être protégée contre les dommages mécaniques de la couche supérieure par des mesures appropriées en cas de températures extrêmes. Pendant les mois d’été, il convient de veiller à une couverture rapide afin d’éviter une exposition excessive aux UV et les dommages matériels qui en résultent.

EN: 1800 Alfa Rufol Thermo ND 2.0 is a vapour-permeable, versatile and tear-resistant underlay, under-suspension and formwork membrane in accordance with EN 13859-1/-2:2010, which is fitted with two integrated self-adhesive strips and can also be used behind closed facades. The underlay membrane is also available without adhesive strips as 1800 Alfa Rufol Thermo ND 2.0.

Installation: Align the membrane parallel to the eaves on the substructure, unroll and cut to size. Fix the membrane to the substrate within the non-visible overlap area using suitable fasteners (e.g. staples, wide-head pins, etc.), and finally fix and install it exclusively within the overlap area whilst continuously tightening. Caution: do not fix in the open area without subsequent sealing. Align the next sheet with at least a 10 cm overlapping edge in a staggered pattern at the marking, fix it in the overlap area and proceed as before. The seam overlap is then sealed airtight and watertight using suitable adhesive tapes such as 150 Alfa Flex Ultra. The adhesive tapes should each be positioned halfway along the seam to achieve maximum adhesion. For self-adhesive sheets, proceed as described and then peel the release strips away from the adhesive at right angles to it beneath the overlap area. In the same step, press the adhesive firmly onto the substrate. The substrate must be dry and dust-free during bonding.

Detailed connections: Ridge solution in a rear-ventilated design (e.g. for uninsulated pitched roofs or rear-ventilated insulation): Installation in accordance with the ZVDH technical regulations. Ridge solution in a non-rear-ventilated design for full insulation: Installation in accordance with the ZVDH technical regulations. Eaves solution for high-hanging gutters without formwork: Installation in accordance with the ZVDH technical regulations. Eaves solution for high-hanging guttering with formwork: installation in accordance with the ZVDH technical regulations. Connection to vertical components: carry out using 112 Alfa DS 100 Power between the vertical membrane and the masonry. Use 150 Alfa Flex Ultra to seal open joints. All penetrations must be made wind- and watertight using 150 Alfa Flex Ultra arranged in an overlapping pattern. In the case of a temporary covering, 128 Alfa PE nail sealing tape must be used. During installation, always ensure that the counter-batten lies flat in the nail area. To ensure nail-seal integrity, sufficient contact pressure must be applied in the nail area. Depending on the structural conditions, the 1800 Alfa Rufol Thermo ND 2.0/SK underlay/under-roofing membrane can be used without nail-seal material. The valley formation must be carried out using a full membrane in the direction of the valley. The overlap must be at least 20 cm and must be bonded using 150 Alfa Flex Ultra.

General notes: Underlay and roof underlay membranes must be stored in a dry place and protected from UV radiation. The products must also be stored in a frost-free environment and at temperatures not exceeding +40°C. The products have a shelf life of 48 months; for membranes with self-adhesive strips (SK), this should be limited to 12 months. The 1800 Alfa Rufol Thermo ND 2.0/SK has been tested by the Fraunhofer Institute for Building Physics and offers protection against perforation and driving rain. Whether additional nail sealing material is required depends on the specific structural conditions and should be decided on a project-by-project basis. If additional sealing is required, we recommend the use of 129 Alfa PE nail sealing tape. Professional installation on a level, stable substrate and a tightly fitted counter-battens system are crucial for reliable performance.

Important notes: Due to climate change, underlay and roof underlay membranes are exposed to increased weathering effects such as intense sunlight, extreme temperatures and heavy precipita-tion (hail and rain), which can lead to degradation and premature ageing. To ensure the longevity of the underlay membranes, additional protective measures should be taken during installation in high temperatures. In high-traffic areas, the membrane surface must be protected from mechanical damage to the top layer by taking appropriate measures in extreme temperatures. During the summer months, the roof must be covered promptly to avoid excessive UV exposure and the resulting damage to the material.

Alfa GmbH

Ferdinand-Porsche-Str. 10
73479 Ellwangen / Germany

DE/EN	+49 (0)7961-57 99 0	kontakt@alfa-direkt.de	alfa-direkt.de
AT	+43 (0)5572-40 99 9	kontakt@alfa-direkt.at	alfa-direkt.at
FR	+33 (0)9 86 87 86 05	contact@alfa-direct.fr	alfa-direct.fr
CH	+41 (0) 5 22 02 40 30	kontakt@alfa-direkt.ch	alfa-direkt.ch

1800 Alfa Rufol Thermo ND 2.0

Art.-Nr./n° de code/Item No.: 1800 5015



Leistungserklärung/Déclaration de performances/Declaration of performance	
gem. Anhang III BauPVo/conformément à l'annexe III du règlement (UE) n° 305/2011/ according to Annex III to Regulation (EU) 305/2011EU)/No. 574/2014	
LE-DoP-Nr.: 18005015-0001	
Kenncode-Produkttyp: Code d'identification - Type de produit : Identification code of the product type:	1800 Alfa Rufol Thermo ND 2.0
Verwendungszweck gemäß der entsprechenden anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation: Utilisation prévue conformément à la spécification technique harmonisée applicable correspondante : Use according to corresponding harmonised technical specification	Unterdeck- und Unterspannbahnen für Dachdeckungen und Wände Membranes de sous-toiture et de sous-façade pour toitures et murs Underlay and membrane for roofing and walls
Hersteller: Name, Marke, Kontaktanschrift: Fabricant : Nom, marque, adresse de contact : Manufacturer name, brand, contact address:	Alfa GmbH Ferdinand-Porsche-Str. 10 73479 Ellwangen/ Germany
Bevollmächtigter gem. Art.12, Abs.2: Personne autorisée conformément à l'article 12, paragraphe 2 : Authorised acc. to Art.12, para.2	Nicht relevant Non pertinent Not relevant
Systeme/ Überprüfung/ Bewertung der Leistungsbeständigkeit: Systèmes / Vérification / Évaluation de la constance des performances : System/Verification/assessment of constancy of performance:	System 3 Système 3 System 3
Harmonisierte Norm/Notifizierte Stelle: Norme harmonisée / organisme notifié : Harmonised Standard/Notified body:	EN 13859-1: 2010 EN 13859-2: 2010
	SKZ – Testing GmbH (1213) hat die Prüfung des Brandverhaltens vorgenommen. SKZ – Testing GmbH (1213) hat die Prüfung der Wasserdichtheit vorgenommen.
	SKZ – Testing GmbH (1213) a réalisé les essais de réaction au feu. SKZ – Testing GmbH (1213) a réalisé les essais d’étanchéité à l’eau.
	SKZ – Testing GmbH (1213) carried out the fire performance test. SKZ – Testing GmbH (1213) carried out the watertightness test.
Europäisches Technisches Bewertungsdokument: Document d'évaluation technique européen : European Technical Assessment:	ETA-26 /0305

Erklärte Leistung/Performances déclarées/Declared performance				
Wesentliche Merkmale /Caractéristiques essentielles/Essential characteristics			Leistung/Performances / Performance	Harmonisierte technische Spezifikation / Spécification technique harmonisée / Harmonised technical specification
DE/AT/CH	FR/CH	EN		
Wasserdampfdurchlässigkeit:	Perméabilité à la vapeur d'eau :	Water vapour transmission:	0,15m (±0,08)	EN 13859-1: 2010 EN 13859-2: 2010
Höchstzugkraft längs / quer:	Force de traction maximale longitudinale / transversale :	Tensile strength MD / CD:	360 N / 5cm (±30 %)	
Höchstzugkraft längs / quer nach Alterung:	Force de traction maximale transversale :	Tensile strength CD:	> 80 % des Ausgangswertes > 80 % de la valeur initiale > 80 % of the initial value	
Weiterreißwiderstand (Nagelschaft) längs / quer:	Résistance à la déchirure (tige du clou) longitudinale / transversale :	Tear resistance (nail shaft) MD / CD:	240 N (±30 %)	
Widerstand gegen Wasserdurchgang:	Résistance au passage de l'eau :	Resistance to water flow:	W1	
Widerstand gegen Wasserdurchgang nach Alterung:	Résistance à la perméabilité à l'eau après vieillissement :	Resistance to water penetration after ageing:	W1	
Brandverhalten:	Réaction au feu :	Reaction to fire:	E	
Kaltbiegeverhalten:	Comportement de flexion à froid :	Flexibility at low temperature:	< -20 °C (-20 °C)	