



## TECNO Membrane 100

Характеристики	Единици	Номинална стойност	Допустими отклонения
Маса за единица площ	g/m <sup>2</sup>	100	±10
Широчина	m	1,5	-0,5% / +1,5%
Дължина	m	20 или 50	-
Праволинейност	-	отговаря	-
Пожароустойчивост	Клас	E	-
Водонепропускливоост	Клас	W1	-
Паропропускливост	m	0,02	±0,01
Якост на опън / наддължно	N/50mm	220	±40
Якост на опън / напречно	N/50mm	120	±30
Удължаване / наддължно	%	55	±10
Удължаване / напречно	%	60	±15
Якост на скъсване / наддължно	N	100	±35
Якост на скъсване / напречно	N	135	±35
Стабилност на размерите наддължно / напречно	%	<2	-
Гъвкавост при ниска температура	°C	-40	-
Въздушопропускливост при положителна и отрицателна разлика в налягането + p 50 Pa / - p 50 Pa	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·h·50 Pa)	≤ 0,020	-
	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·h·50 Pa)	≤ 0,005	-
<b>Характеристики след изкуствено стареене</b>			
Водонепропускливост	Клас	W1	-
Якост на опън / наддължно	N/50mm	200	±30
Якост на опън / напречно	N/50mm	100	±30
Удължаване наддължно	%	45	±10
Удължаване напречно	%	50	±15

### Допълнителна информация:

Приложение, за всички видове скатни покриви. Да се използва при покриване най-малко 10cm. За свързване се препоръчва използване на двойно лепяща лента Ролката трябва да се съхранява в хоризонтално положение, в добре вентилирано и без влага помещение, далеч от активно отопление. Мембраният трябва да бъде защитена от излагане на химикали, по-специално на основата на разредители, висока температура и слънчева светлина, тъй като това може да понижи характеристиките на мембранията или градини да я повреди.

Мембраният трябва да се транспортира в закрито транспортно средство защита от повреди.

**Мембраният трябва да бъде монтирана в съответствие с инструкциите, посочени на етикета.**

Дата на производство и партидния номер са отпечатан върху продукта.

Декларация за експлоатационни характеристики номер No. 04/2014/CL



### Инструкции за полагане на TECNO Мембрана 100 и TECNO Мембрана 120, паропропускливи мембрани.

- Тези инструкции обхващат основните принципи за полагане на **TECNO мембрани**. Повече подробности могат да бъдат намерени на адрес: [www.technocim.com](http://www.technocim.com)
- **TECNO мембрана** може да се прилага като запечатващ слой за скатни покриви съзъл на наклона > 20°, както и като ветроустойчива защита монтирана във фасадни стени.
- При полагане, **TECNO мембраният** трябва да бъде поставена с надлъжни към откритата част на поъвърхността върху която се полага. При полагане върху скатни покриви, полагането на мембраният трябва да започне от стръжката успоредно на нея, с надлъжни нагоре. Мембраният трябва да се фиксира към гредите с контра левчи или с широки грави. В обосновани случаи, може да се полагат под контра-левчи.
- [СТРЪЖКА]: Първата лента **TECNO мембрана** следва да бъде залепена с помощта на самозалепваща бутилов лента, например с BUTYLFORM лента, до зоната на улуга или до зоната на вливане в улуга, без да го покрива (фиг. 1 и 2). Следващата лента мембрания (фиг. 3), следва да бъде положена така, че да се приложи с предходната положение мембрания (минималното приложението е маркирано върху тръбата). Зоната на приложението зависи от наклона на покрива: по-малък наклон, по-широка зона. За да се подсигури зоната на приложението, може да се използва двустранно залепваща лента.
- [БИЛО НА ПОКРИВА]: При билото на покрива, приложението на мембрани, трябва да е поне 20cm. [фиг.4]. Полагането става през билото, от единия скат към другия.
- [УЛАМА]: За уламата се предвижда допълнителна лента **TECNO мембрана**, която се полага по протежение на цялата дължина на уламата. След това, следващите ленти **TECNO мембрана** следва да бъдат полагани така че да се приложват взаимно поне 15cm, както е показано на фигура (фиг. 6).
- [БИЛО по ската]: При билото по ската, приложението на мембрани, трябва да е поне 15cm, и се предвижда допълнителна лента **TECNO мембрана**, която се полага по протежение на цялата дължина на билото по ската (фиг.7).
- [ПОКРИВНИ ОТВОРИ]: Над покривни отвори, като канапуди, отдушици и т.н., за да се осигури евентуално проникване на вода, стичаша се по ската, трябва десе се монтира улей чрез подълзване на мембранията, както е показано на фигура (фиг.5).
- [КОМИН]: Зоната около комина трябва да се подсигури с обръщане на мембранията по стени на комина на подходяща височина и да бъде залепена със самозалепваща бутилов лента, например BUTYLFORM лента (фиг.8). При полагането на мембранията около комина, трябва да бъдат спазени изискванията за пожаробезопасност.
- **TECNO мембрана 100** и **TECNO мембрана 120** може да се поставят директно върху покривната топлоползация.
- **TECNO мембрана 100** и **TECNO мембрана 120** не може да бъде поставена върху напълно завършен покрив.
- Необходимо е да се осигури разстояние за вентилация над положената **TECNO мембрана**, като необходимата вентилация се осигурява чрез монтиране на комбиниран елемент за вентилиране.
- Излагането на **TECNO мембрания** на пръка слънчева светлина да бъде сведено до минимум. Най-добре е основното покритие да се положи веднага след полагането на мембранията.
- Долната страна на **TECNO мембрания** трябва да бъдат защитени от светлина.
- Пожароизводствите изисквания трябва да бъдат спазени, пущенето на време на полагане е забранено. При полагането не трябва да се използват инструменти, които генерират искри и могат да повредят **TECNO мембрания** или да предизвика пожар.
- Когато за обработка на дървените елементи са използват импрегниращи вещества на солна-основа, трябва да се има предвид, че могат да повредят **TECNO мембрания**.
- Ако по време на полагане **TECNO мембрания** бъде повредена трябва да бъде ремонтирана с помощта ремонтна лента.
- Повече подробности за приложението на **TECNO мембрания** могат да бъдат намерени на адрес: [www.technocim.com](http://www.technocim.com)

Инструкциите за полагане са изгответи в съответствие с държавните изисквания през Маи 2014г.



## TECNO Membrane 100

Properties	Units	Nominalvalues	Tolerance
Mass per unit area	g/m <sup>2</sup>	100	±10
Width	m	1,5	-0,5% / +1,5%
Length	m	20 or 50	-
Straightness	-	compliance	-
Reaction to fire	Class	E	-
Resistance to waterpenetration	Class	W1	-
Water vapour transmission properties	m	0,02	±0,01
Tensile strength along	N/50mm	220	±40
Tensile strength across	N/50mm	120	±30
Elongation along	%	55	±10
Elongation across	%	60	±15
Tear resistance along	N	100	±35
Tear resistance across	N	135	±35
Stability of dimensions along/across	%	<2	-
Flexibility at low temperature	°C	-40	-
Air permeability at positive and negative pressure difference +p 50 Pa / -p 50 Pa	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·h·50 Pa)	≤ 0,020	-
	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·h·50 Pa)	≤ 0,005	-
<b>Properties after artificial ageing</b>			
Resistance to waterpenetration	Class	W1	-
Tensile strength along	N/50mm	200	±30
Tensile strength across	N/50mm	100	±30
Elongation along	%	45	±10
Elongation across	%	50	±15

### More information:

The product base to the outer walls, and for discontinuous roofing pitched roof. Use overlap by at least 10 cm. In connection tightness requirements, use the double-sided adhesive tape bonding. Membrane roll should be stored in a horizontal position to a max. 2m in the areas covered, well-ventilated and free from moisture, away from the active heating. The membrane must be protected from exposure to chemicals, particularly solvent-based substances, and high temperature and sunlight, as this may reduce the membrane specifications or permanently damage it. The membranes must be transported in covered means of transport, protected from damage.

**The membranes must be installed in accordance with the instructions set out on the label stacking**

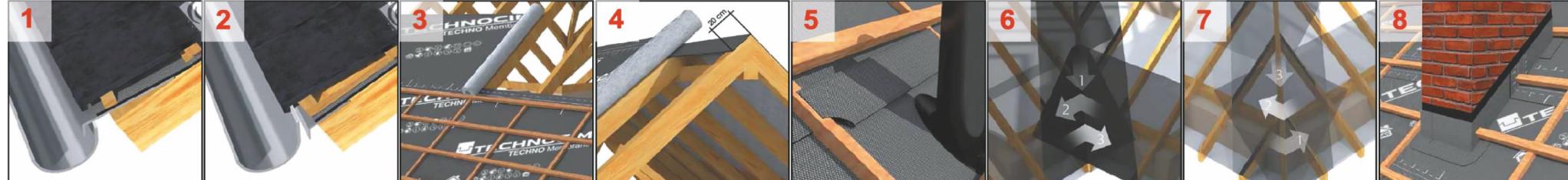
### Date of manufacture and batch number printed on the product.

Declaration of Performance No. 04/2014/CL



### Instruction for laying the TECNO Membrane 100 and TECNO Membrane 120, breathable membranes.

- These instructions cover the basic principles of laying **TECNO Membranes**. More details can be found at the address: [www.technocim.com](http://www.technocim.com)
- **TECNO Membranes** can be implemented as a sealing layer of coverings of pitched roofs with the inclinations angle > 20°, laid on battens and counter-battens, as well as wind shielding mounted in stud walls under the facade.
- When laid in walls, the **TECNO Membrane** should be positioned with the inscriptions facing outdoors. When laid on a roof, the process should begin laying membrane belts parallel to the eaves, with the inscriptions facing up. The membrane should be fixed to rafters with counter-battens or large-headed roofing nails. In justified cases, one can apply tape under counter-battens.
- [EAVES]: The first belt of the **TECNO Membrane** should be glued by means of butyl glue, e.g. with BUTYLFORM tape, to the zone gutters or to the drip cap (fig. 1 and 2.). The next belts (fig. 3) should be laid to overlap with the proceeding ones (the minimum width is marked on the product). The overlapping zone depends on roof inclination: the smaller the inclination, the wider the zone. To enhance leak tightness of the joint, one can apply double-sided adhesive tape.
- [ROOF RIDGE]: The membrane should be laid overlap along at least 20cm wide zone [fig.4].
- [VALLEY]: An additional band of the membrane should be laid along the entire length of a roof valley. Then, the next bands should be laid to overlap along at least 15cm wide zone, as shown in the figure [fig.6].
- [ROOF HIP]: Membrane bands should be laid to overlap along at least a 15cm wide zone. Then, an additional band of the membrane should be laid along the entire length of a roof hip [fig.7].
- [ROOF OPENINGS]: Above roof openings functioning as chimney penetrations, etc., a trough should be mounted across the membrane, as shown in the figure [fig.5]. Joints in membrane penetrations should be sealed with special care and protected with flashings.
- [CHIMNEY]: The membrane zone extended up a ventilation chimney wall should reach appropriate height and it should be glued to the chimney surface with butyl glue, e.g. the BUTYLFORM tape [fig.8]. When preparing membrane joints, the national fire protections should be complied with.
- **TECNO Membrane 100** and **TECNO Membrane 120** can be laid directly on a thermal insulation layer.
- An appropriate ventilation gap should be maintained above the **TECNO Membrane** to allow air entry in the eaves and air discharge through the roof ridge.
- Direct exposure of a laid **TECNO Membrane** to sunlight should be reduced the minimum. It is best to lay the main covering together with the membrane.
- The bottom side of the **TECNO Membrane** should be protected against light (one should mount soffit boards, lay thermal insulation layer or cover window openings, hatchways, skylights as possible).
- Fire protections should be followed, smoking is forbidden. One should not use tools that generate sparks and can damage the **TECNO Membrane** or start a fire.
- When seal-based impregnating agents are implemented, one should remember that the **TECNO Membrane** can be damaged by washing the preparation from timber elements.
- A membrane damaged during the laying process should be repaired by means of an appropriate repair tape.
- More details on other applications of **TECNO Membranes** can be found at address: [www.technocim.com](http://www.technocim.com)
- The instructions were prepared in compliance with the state of the art in May 2014.





## TECNO Membrane 120

Характеристики	Единици	Номинална стойност	Допустими отклонения
Маса за единица площ	g/m <sup>2</sup>	120	±10
Широчина	m	1,5	-0,5% / +1,5%
Дължина	m	20 или 50	-
Праволинейност	-	отговаря	-
Пожароустойчивост	Клас	E	-
Водонепропускливоост	Клас	W1	-
Паропропускливоост	m	0,02	±0,01
Якост на опън / наддължно	N/50mm	230	±40
Якост на опън / напречно	N/50mm	130	±30
Удължаване / наддължно	%	45	-10/+20
Удължаване / напречно	%	55	-15/+20
Якост на съкъсване / наддължно	N	135	±35
Якост на съкъсване / напречно	N	185	±55
Стабилност на размерите наддължно / напречно	%	<2	-
Гъвкавост при ниска температура	°C	-40	-
Въздушнопропускливоост при положителна и отрицателна разлика в налягането + p 50 Pa / - p 50 Pa	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h50 Pa)	≤ 0,020	-
	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h50 Pa)	≤ 0,005	-
Характеристики след изкуствено стареене			
Водонепропускливоост	Клас	W1	-
Якост на опън / наддължно	N/50mm	205	±20
Якост на опън / напречно	N/50mm	110	±20
Удължаване наддължно	%	35	±10
Удължаване напречно	%	45	±15

### Допълнителна информация:

Приложение, за всички видове скатни покриви. Да се използва при покриване най-малко 10cm. За свързване се препоръчва използване на двойно лепяща лента. Ролката тръбва да се съхранява в хоризонтално положение, в добре вентилирано и без влага помещение, далеч от активно отопление. Мембраният тръбва да бъде защитена от излагане на химикали, по-специално на основата на разредители, висока температура и слънчева светлина, тъй като това може да понижи характеристиките на мембранията или трайно да я повреди.

Мембраният тръбва да се транспортира в закрито транспортно средство защита от повреди.

**Мембраният тръбва да бъде монтирана в съответствие с инструкциите, посочени на етикета.**

Дата на производство и партидния номер са отпечатан върху продукта.

Декларация за експлоатационни характеристики номер No. 05/2014/CL

### Инструкция за полагане на TECNO Мембрана 100 и TECNO Мембрана 120, паропропускливи мембрани.

- Тези инструкции обхващат основните принципи за полагане на **TECNO мембрани**. Повече подробности могат да бъдат намерени на адрес: [www.technocim.com](http://www.technocim.com)
- TECNO мембрана** може да се прилага като запечатващ слой за скатни покриви с ъгъл на наклона > 20°, както и като ветроустойчивища монтирана във фасадни стени.
- При полагане, **TECNO мембраният тръбва** да бъде поставена с надлъжните към откритата част на повърхността върху която се полага. При полагане върху скатни покриви, полагането на мембранията тръбва да започне от стрехата покривана на ней, с надлъжните нагоре. Мембраният тръбва да се фиксира към гредите с контрап-ленти или с широки грави. В обосновани случаи може да се полагат под контрап-лентите.
- [**ИСТРЯКА**]: Първата лента **TECNO мембрана** следва да бъде залепена с помощта на самозалепваща бутикова лента, например с BUTYLFORM лента, до зоната на улука или до зоната на навлизане в улука, без да го покрива (фиг. 1.). Следващата лента (фиг.3), следва да бъде положена така, че да се приложи с предходната положение мембрания (минималното приложение е маркирано върху продукта). Зоната на приложението зависи от наклона на покрива: по-малък наклон, по-широка зона. За да се подсигури зоната на приложението, може да се използва двустранно залепваща лента.
- [**БИЛО на покрива**]: При билото на покрива, приложението на мембраниите, тръбва да е поне 20cm. [фиг.4]. Полагането става през билото, от единия скат към другия.
- [**УЛАМА**]: За уламата се предвижда допълнителна лента **TECNO мембрана**, която се полага по протежението на цялата дължина на уламата. След това, следват ленти **TECNO мембрана** следва да бъдат полагани така че да се приложват взаимно поне 15cm, както е показано на фигура (фиг. 6).
- [**БИЛО по ската**]: При билото по ската, приложението на мембраниите, тръбва да е поне 15cm, и се предвижда допълнителна лента **TECNO мембрана**, която се полага по протежението на цялата дължина на билото по ската (фиг.7).
- [**ПОКРИВНИ ОТВОРИ**]: Над покривни отвори, като капаци, отдушици и т.н., за да се избегне евентуално проникване на вода, стичаща се по ската, тръбва десе се монтира "улей" чрез поддържане на мембранията, както е показано на фигура (фиг.5).
- [**КОМИН**]: Зоната около комина тръбва да се подсигури с обръщане на мембранията по стенните на комина на подходяща височина и да бъде залепена със самозалепваща бутикова лента, например BUTYLFORM лента (фиг.8). При полагането на мембранията около комина, тръбва да бъдат спазени изискванията за пожаробезопасност.
- TECNO мембрана 100 и TECNO мембрана 120** може да се поставят директно върху покривната топлоизолация.
- TECNO мембрана 100 и TECNO мембрана 120** не може да бъде поставена върху напълно завършен покрив.
- Необходимо е да се осигури растояние до вентилация над положената **TECNO мембрана**, като необходимата вентилация се осигурява чрез монтиране на комбиниран елемент за вентилиране.
- Излагането на **TECNO мембранията** на пряка слънчева светлина да бъде сведено до минимум. Най-добре е основното покритие да се положи веднага след полагането на мембранията.
- Долният край на **TECNO мембранията** тръбва да бъдат защитени от светлина.
- Пожароизтъчните изисквания тръбва да бъдат спазени, пущеното повременно на полагане е забранено. При полагането не тръбва да се използват инструменти, които генерират искри и могат да повредят **TECNO мембранията** или да предизвика пожар.
- Когато за обработка на дървените елементи са използват импрегниращи вещества на солна-основа, тръбва да се има предвид, че могат да повредят **TECNO мембранията**.
- Ако по време на полагане **TECNO мембранията** бъде повредена тръбва да бъде ремонтирана с помощта ремонтна лента.
- Повече подробности за приложението на **TECNO мембранията** могат да бъдат намерени на адрес: [www.technocim.com](http://www.technocim.com)
- Инструкциите за полагане са изготвени в съответствие с държавните изисквания през Май 2014г.



## TECNO Membrane 120

Properties	Units	Nominalvalues	Tolerance
Mass per unit area	g/m <sup>2</sup>	120	±10
Width	m	1,5	-0,5% / +1,5%
Length	m	20 or 50	-
Straightness	-	compliance	-
Reaction to fire	Class	E	-
Resistance to waterpenetration	Class	W1	-
Water vapour transmission properties	m	0,02	±0,01
Tensile strength along	N/50mm	230	±40
Tensile strength across	N/50mm	130	±30
Elongation along	%	45	-10/+20
Elongation across	%	55	-15/+20
Tear resistance along	N	135	±35
Tear resistance across	N	185	±55
Stability of dimensions along/across	%	<2	-
Flexibility at low temperature	°C	-40	-
Air permeability at positive and negative pressure difference +p 50 Pa / -p 50 Pa	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h50 Pa)	≤ 0,020	-
	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h50 Pa)	≤ 0,005	-
Properties after artificial ageing			
Resistance to waterpenetration	Class	W1	-
Tensile strength along	N/50mm	205	±20
Tensile strength across	N/50mm	110	±20
Elongation along	%	35	±10
Elongation along	%	45	±15

### More information:

The product base to the outer walls, and for discontinuous roofing pitched roof. Use overlap by at least 10 cm. In connection tightness requirements, use the double-sided adhesive tape bonding. Membrane roll should be stored in a horizontal position to a max. 2m in the areas covered, well-ventilated and free from moisture, away from the active heating. The membrane must be protected from exposure to chemicals, particularly solvent-based substances, and high temperature and sunlight, as this may reduce the membrane specifications or permanently damage it. The membranes must be transported in covered means of transport, protected from damage.

**The membranes must be installed in accordance with the instructions set out on the label stacking**

Date of manufacture and batch number printed on the product.

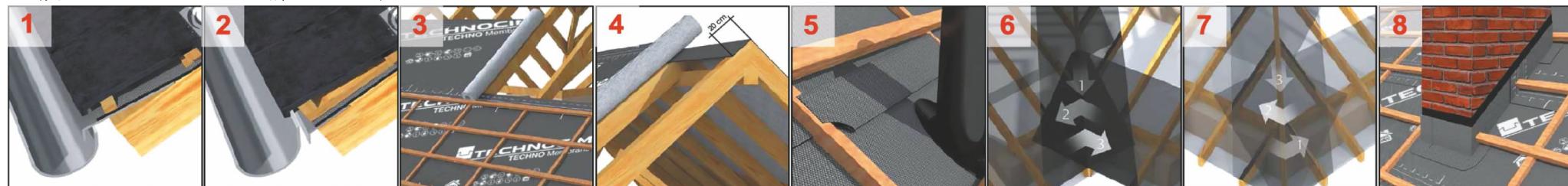
Declaration of Performance No. 05/2014/CL



### Instruction for laying the TECNO Membrane 100 and TECNO Membrane 120, breathable membranes.

These instructions cover the basic principles of laying **TECNO Membranes**. More details can be found at the address: [www.technocim.com](http://www.technocim.com)

- TECNO Membranes** can be implemented as a sealing layer of coverings of pitched roofs with the inclinations angle > 20°, laid on battens and counter-battens, as well as wind shielding mounted in stud walls under the facade.
- When laid in walls, the **TECNO Membrane** should be positioned with the inscriptions facing outdoors. When laid on a roof, the process should begin laying membrane belts parallel to the eaves, with the inscriptions facing up. The membrane should be fixed to rafters with counter-battens or large-headed roofing nails. In justified cases, one can apply tape under counter-battens.
- [**EAVES**]: The first belt of the **TECNO Membrane** should be glued by means of butyl glue, e.g. with BUTYLFORM tape, to the zone gutters or to the drip cap (fig. 1 and 2.). The next belts (fig. 3) should be laid to overlap with the proceeding ones (the minimum width is marked on the product). The overlapping zone depends on roof inclination: the smaller the inclination, the wider the zone. To enhance leaktightness of the joint, one can apply double-sided adhesive tape.
- [**ROOF RIDGE**]: The membrane should be laid overlap along at least 20cm wide zone [fig.4].
- [**VALLEY**]: An additional band of the membrane should be laid along the entire length of a roof valley. Then, the next bands should be laid to overlap along at least 15cm wide zone, as shown in the figure [fig.6].
- [**ROOF HIP**]: Membrane bands should be laid to overlap along at least a 15cm wide zone. Then, an additional band of the membrane should be laid along the entire length of a roof hip [fig.7].
- [**ROOF OPENINGS**]: Above roof openings functioning as chimney penetrations, etc., a trough should be mounted across the membrane, as shown in the figure (fig.5). Joints in membrane penetrations should be sealed with special care and protected with flashings.
- [**CHIMNEY**]: The membrane zone extended up a ventilation chimney wall should reach appropriate height and it should be glued to the chimney surface with butyl glue, e.g. the BUTYLFORM tape (fig.8). When preparing membrane joints, the national fire protections should be complied with.
- TECNO Membrane 100 and TECNO Membrane 120** can be laid directly on a thermal insulation layer.
- An appropriate ventilation gap should be maintained above the **TECNO Membrane** to allow air entry in the eaves and air discharge through the roof ridge.
- Direct exposure of a laid **TECNO Membrane** to sunlight should be reduced the minimum. It is best to lay the main covering together with the membrane.
- The bottom side of the **TECNO Membrane** should be protected against light (one should mount soffit boards, lay thermal insulation layer or cover window openings, hatchways, skylights as possible).
- Fire protections should be followed, smoking is forbidden. One should not use tools that generate sparks and can damage the **TECNO Membrane** or start a fire.
- When seal-based impregnating agents are implemented, one should remember that the **TECNO Membrane** can be damaged by washing the preparation from timber elements.
- A membrane damaged during the laying process should be repaired by means of an appropriate repair tape.
- More details on other applications of **TECNO Membranes** can be found at address: [www.technocim.com](http://www.technocim.com)
- The instructions were prepared in compliance with the state of the art in May 2014.





## TECNO Membrane 135

### Характеристики

	Единици	Номинална стойност	Допустими отклонения
Маса за единица площ	g/m <sup>2</sup>	135	±10
Широчина	m	1,5	-0,5% / +1,5%
Дължина	m	20 или 50	-
Праволинейност	-	отговаря	-
Пожароустойчивост	Клас	E	-
Водонепропускливост	Клас	W1	-
Паропропускливост	m	0,02	±0,01
Якост на опън / наддължно	N/50mm	260	±40
Якост на опън / напречно	N/50mm	150	±30
Удължаване / наддължно	%	45	-10/+20
Удължаване / напречно	%	55	-15/+20
Якост на скъсване / наддължно	N	165	±35
Якост на скъсване / напречно	N	225	±55
Стабилност на размерите наддължно / напречно	%	<2	-
Гъвкавост при ниска температура	°C	-40	-
Въздухопропускливост при положителна и отрицателна разлика в налягането + p 50 Pa / - p 50 Pa	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h50 Pa)	≤ 0,020	-
Характеристики след изкуствено стареене			
Водонепропускливост	Клас	W1	-
Якост на опън / наддължно	N/50mm	240	±20
Якост на опън / напречно	N/50mm	135	±20
Удължаване наддължно	%	35	±10
Удължаване напречно	%	45	±15

### Допълнителна информация:

Приложение, за всички видове скатни покриви. Да се използва при покриване най-малко 10cm. За свързване се препоръчва използване на двойно лепяща лента. Роката тръба да се съхранява в хоризонтално положение, в добре вентилирано и без влага помещение, далеч от активно отопление. Мембранията тръба да бъде защитена от излагане на химикали, по-специално на основата на разредители, висока температура и слънчева светлина, тъй като това може да понижи характеристиките на мембранията или трайно да я повреди.

**Мембранията тръба да бъде монтирана в съответствие с инструкциите, посочени на етикета.**

Дата на производство и партидния номер са отпечатан върху продукта.

Декларация за експлоатационни характеристики номер No. 06/2014/CL

### Инструкция за полагане на TECNO Мембрана 135, TECNO Мембрана 150 и TECNO Мембрана 165, паропропускливи мембрани.

- Тези инструкции обхващат основните принципи за полагане на TECNO мембрани. Повече подробности могат да бъдат намерени на адрес: [www.technocim.com](http://www.technocim.com)
- TECNO мембранията може да се прилага като запечатащ слой за скатни покриви с ъгъл на наклона > 20°, както и като ветроустойчиви за монтирана във фасадни стени.
- При полагане, TECNO мембранията тръба да бъде поставена с надписите към откритата част на повърхността върху която се полага. При полагане върху скатни покриви, полагането на мембранията тръба да започне от стряжата успоредно на нея, с надписите нагоре. Мембранията тръба да се фиксира към гредите с контра лепки или с прорези с широки глави. В обосновани случаи, може да се полагат под контраполети.
- [СТРЯЖА]: Първата лента TECNO мембрана следва да бъде запечата с помощта на самозапластваща бутикова лента, например с BUTYLFORM лента, до зоната на уплътнение в уплътнение, без да го покрива (фиг. 1). Следващата лента мембрана (фиг.3), следва да бъде положена така, че да се приложи с предходната положение мембрания (минималното прикрепяване е маркирано върху стряжата). Зоната на прикрепяване зависи от наклона на покрива: по-малък наклон, по-широка зона. За да се подсигури зоната на прикрепяване, може да се използва двустранно запечатаща лента.
- [БИЛО НА ПОКРИВА]: При било на покрива, прикрепяното на мембранията, тръба да е поне 20cm. [фиг.4]. Полагането става през билоот, от единия скат към другия.
- [УЛАМА]: За уламата се предвижда допълнителна лента TECNO мембрана, която се полага по протежение на ципата дължина на уламата. След това, следващите ленти TECNO мембрана следва да бъдат полагани така че да се приложват взаимно поне 15cm, както е показано на фигура (фиг. 6).
- [БИЛО по ската]: При било по ската, прикрепяното на мембранияте, тръба да е поне 15cm, и се предвижда допълнителна лента TECNO мембрана, която се полага по протежение на ципата дължина на билоота (фиг.7).
- [ПОКРИВНИ ОТВОРИ]: Над покривни отвори, като каландри, отдушники и т.н., за да се избегне евентуално проникване на вода, стичаща се по ската, тръбва десе се монтира "упей" чрез подпъване на мембранията, както е показано на фигура (фиг.5).
- [КОМИН]: Зоната около комина тръба да се подсигури с обръдане на мембранията по стениите на комина на подходяща височина и да бъде запечата със самозапластваща бутикова лента, например BUTYLFORM лента (фиг.8). При полагането на мембрания около комина, тръбва да бъдат слазени изискванията за пожаробезопасност.
- TECNO Мембрана 135, TECNO Мембрана 150 и TECNO Мембрана 165 може да се поставят директно върху покривната топлопроводизация.
- TECNO Мембрана 135, TECNO Мембрана 150 и TECNO Мембрана 165 може да бъде поставена върху напълно завършен покрив.
- Необходимо е да се осигури разстояние до вентилация над положената TECNO мембрана, като необходимата вентилация се осигурява чрез монтиране на комбиниран елемент за вентилация.
- Излагането на TECNO мембранията на пряка слънчева светлина да бъде сведено до минимум. Най-добре е основното покритие да се положи веднага след полагането на мембранията.
- Долната страна на TECNO мембранията тръба да бъде защитени от светлина.
- Пожароизолационите изисквания тръба да бъдат слазени, пущенето на покриве на полагането е забранено. При полагането не тръбва да се използват инструменти, които генерират искри и могат да повредят TECNO мембранията или да предизвика пожар.
- Когато за обработка на дървените елементи са използвани импрегниращи вещества на сопна-основа, тръбва да се има предвид, че могат да повредят TECNO мембранията.
- Ако по време на полагане TECNO мембранията бъде повредена тръбва да бъде ремонтирана с помощта ремонтна лента.
- Повече подробности за приложението на TECNO мембранията могат да бъдат намерени на адрес: [www.technocim.com](http://www.technocim.com)

Инструкциите за полагане са изгответи в съответствие с държавното изискване през Май 2014г.



## TECNO Membrane 135

### Properties

	Properties	Units	Nominal values	Tolerance
Mass per unit area	g/m <sup>2</sup>	135	±10	
Width	m	1,5	-0,5% / +1,5%	
Length	m	20 or 50	-	
Straightness	-	compliance	-	
Reaction to fire	Class	E	-	
Resistance to waterpenetration	Class	W1	-	
Water vapour transmission properties	m	0,02	±0,01	
Tensile strength along	N/50mm	260	±40	
Tensile strength across	N/50mm	150	±30	
Elongation along	%	45	-10/+20	
Elongation across	%	55	-15/+20	
Tear resistance along	N	165	±35	
Tear resistance across	N	225	±55	
Stability of dimensions along/across	%	<2	-	
Flexibility at low temperature	°C	-40	-	
Air permeability at positive and negative pressure difference +p 50 Pa / -p 50 Pa	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h50 Pa)	≤ 0,020	-	
m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h50 Pa)		≤ 0,005	-	
Properties after artificial ageing				
Resistance to waterpenetration	Class	W1	-	
Tensile strength along	N/50mm	240	±20	
Tensile strength across	N/50mm	135	±20	
Elongation along	%	35	±10	
Elongation along	%	45	±15	

### More information:

The product base to the outer walls, and for discontinuous roofing pitched roof. Use overlap by at least 10 cm. In connection tightness requirements, use the double-sided adhesive tape bonding. Membrane roll should be stored in a horizontal position to a max. 2m in the areas covered, well-ventilated and free from moisture, away from the active heating. The membrane must be protected from exposure to chemicals, particularly solvent-based substances, and high temperature and sunlight, as this may reduce the membrane specifications or permanently damage it. The membranes must be transported in covered means of transport, protected from damage.

**The membranes must be installed in accordance with the instructions set out on the label stacking**

### Date of manufacture and batch number printed on the product.

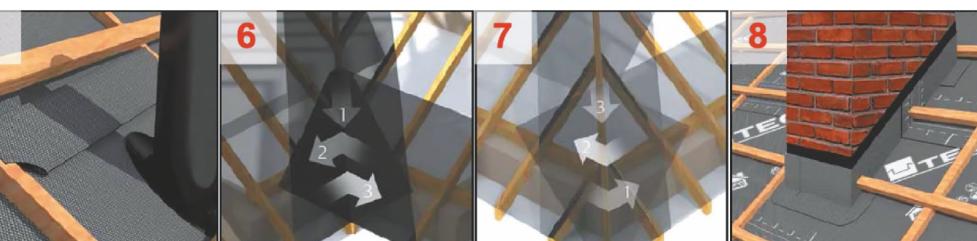
Declaration of Performance No. 06/2014/CL



### Instruction for laying the TECNO Membrane 135, TECNO Membrane 150 and TECNO Membrane 165, breathable membranes.

These instructions cover the basic principles of laying TECNO Membranes. More details can be found at the address: [www.technocim.com](http://www.technocim.com)

- TECNO Membranes can be implemented as a sealing layer of coverings of pitched roofs with the inclinations angle > 20°, laid on battens and counter-battens, as well as wind shielding mounted in stud walls under the facade.
- When laid in walls, the TECNO Membrane should be positioned with the inscriptions facing outdoors. When laid on a roof, the process should begin laying membrane belts parallel to the eaves, with the inscriptions facing up. The membrane should be fixed to rafters with counter-battens or large-headed roofing nails. In justified cases, one can apply tape under counter-battens.
  - [EAVES]: The first belt of the TECNO Membrane should be glued by means of butyl glue, e.g. with BUTYLFORM tape, to the zone gutters or to the drip cap (fig. 1 and 2). The next belts (fig. 3) should be laid to overlap with the proceeding ones (the minimum width is marked on the product). The overlapping zone depends on roof inclination: the smaller the inclination, the wider the zone. To enhance leaktightness of the joint, one can apply double-sided adhesive tape.
  - [ROOF RIDGE]: The membrane should be laid overlap along at least 20cm wide zone [fig.4].
  - [VALLEY]: An additional band of the membrane should be laid along the entire length of a roof valley. Then, the next bands should be laid to overlap along at last 15cm wide zone, as shown in the figure (fig. 6).
  - [ROOF HIP]: Membrane bands should be laid to overlap along at least a 15cm wide zone. Then, an additional band of the membrane should be laid along the entire length of a roof hip (fig. 7).
  - [ROOF OPENINGS]: Above roof openings functioning as chimney penetrations, etc., a trough should be mounted across the membrane, as shown in the figure (fig. 5). Joints in membrane penetrations should be sealed with special care and protected with flashings.
  - [CHIMNEY]: The membrane zone extended up a landing chimney wall should reach appropriate height and it should be glued to the chimney surface with butyl glue, e.g. the BUTYLFORM tape (fig. 8). When preparing membrane joints, the national fire protection should be complied with.
  - TECNO Membrane 135, TECNO Membrane 150 and TECNO Membrane 165 can be laid directly on a thermal insulation layer.
  - An appropriate ventilation gap should be maintained above the TECNO Membrane to allow air entry in the eaves and air discharge through the roof ridge.
  - Direct exposure of a laid TECNO Membrane to sunlight should be reduced the minimum. It is best to lay the main covering together with the membrane.
  - The bottom side of the TECNO Membrane should be protected against light (one should mount soffit boards, lay thermal insulation layer or cover window openings, hatchways, skylights as possible).
  - Fire protections should be followed, smoking is forbidden. One should not use tools that generate sparks and can damage the TECNO Membrane or start a fire.
  - When salt-based impregnating agents are implemented, one should remember that the TECNO Membrane can be damaged by washing the preparation from timber elements.
  - A membrane damaged during the laying process should be repaired by means of an appropriate repair tape.
  - More details on other applications of TECNO Membranes can be found at address: [www.technocim.com](http://www.technocim.com)
  - The instructions were prepared in compliance with the state of the art in May 2014.





## TECNO Membrane 150

Характеристики		Единици	Номинална стойност	Допустими отклонения
Маса за единица площ	g/m <sup>2</sup>	150	±10	
Широчина	m	1,5	-0,5% / +1,5%	
Дължина	m	20 или 50	-	
Праволинейност	-	отговаря	-	
Пожароустойчивост	Клас	E	-	
Водонепропускливоост	Клас	W1	-	
Паропропускливоост	m	0,02	±0,01	
Якост на опън / наддължно	N/50mm	300	±40	
Якост на опън / напречно	N/50mm	190	±30	
Удължаване / наддължно	%	45	±20	
Удължаване / напречно	%	55	±20	
Якост на скъсване / наддължно	N	195	±35	
Якост на скъсване / напречно	N	250	±55	
Стабилност на размерите наддължно / напречно	%	<2	-	
Гъвкавост при ниска температура	°C	-40	-	
Въздухопропускливоост при положителна и отрицателна разлика в налягането + p 50 Pa / - p 50 Pa	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h50 Pa)	≤ 0,020	-	
	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h50 Pa)	≤ 0,005	-	
Характеристики след изкуствено стареене				
Водонепропускливоост	Клас	W1	-	
Якост на опън / наддължно	N/50mm	250	±20	
Якост на опън / напречно	N/50mm	150	±20	
Удължаване наддължно	%	35	±10	
Удължаване напречно	%	45	±15	

### Допълнителна информация:

Приложение, за всички видове скатни покриви. Да се използва при покриване най-малко 10cm. За свързване се препоръчва използване на двойно лепяща лента. Ролката трябва да се съхранява в хоризонтално положение, в добре вентилирано и без влага помещение, далеч от активно отопление. Мембранията трябва да бъде защитена от излагане на химикали, по-специално на основата на разредители, висока температура и слънчева светлина, тъй като това може да понижи характеристиките на мембранията или трайно да я повреди.

Мембранията трябва да се транспортира в закрито транспортно средство защита от повреди.

**Мембранията трябва да бъде монтирана в съответствие с инструкциите, посочени на етикета.**

### Дата на производство и партидния номер са отпечатан върху продукта.

Декларация за експлоатационни характеристики номер No. 7/2014/CL

### Инструкция за полагане на TECNO Мембрана 135, TECNO Мембрана 150 и TECNO Мембрана 165, паропропускливи мембрани.

- Тези инструкции обхващат основните принципи за полагане на TECNO мембрани. Повече подробности могат да бъдат намерени на адрес: [www.technocim.com](http://www.technocim.com)
- TECNO мембранията може да се прилага като запечатващ слой за скатни покриви с ъгъл на наклона > 20°, както и като ветроустойчивища монтирани във фасадни стени.
- При полагане, TECNO мембранията трябва да бъде поставена с надписите към откритата част на повърхността върху която се полага. При полагане върху скатни покриви, полагането на мембранията трябва да започне от стряжата успоредно на нея, с надписите нагоре. Мембранията трябва да се фиксира към гредите с контра лепки или с прорези с широки глави. В обосновани случаи, може да се полагат под контраполетки.
- [СТРЯЖА]: Първата лента TECNO мембрана следва да бъде залепена с помощта на самозаплащаща бутиловна лента, например с BUTYLFORM лента, до зоната на упаля или до зоната на вливане в уплътнение, без да го покрива (фиг. 1 и 2). Следващата лента мембрана (фиг.3), следва да бъде положена така, че да се приложи с предходната положението мембрания (минималното прикрепяване е маркирано върху ската). Зоната на прикрепяване зависи от наклона на покрива: по-малък наклон, по-широка зона. За да се подсигури зоната на прикрепяване, може да се използва двустранно залепваща лента.
- [БИЛО НА ПОКРИВА]: При било на покрива, приложението на мембрани, трябва да е поне 20cm. [фиг.4]. Полагането става през билоот, от единия скат към другия.
- [УПЛАМА]: За уплата се предвижда допълнителна лента TECNO мембрана, която се полага по протежение на ципата дължина на уплата. След това, следващите ленти TECNO мембрана следва да бъдат полагани така че да се приложват взаимно поне 15cm, както е показано на фигура (фиг. 6).
- [БИЛО по ската]: При било по ската, приложението на мембрани, трябва да е поне 15cm, и се предвижда допълнителна лента TECNO мембрана, която се полага по протежение на ципата дължина на билоот по ската (фиг.7).
- [ПОКРИВНИ ОТВОРИ]: Над покривни отвори, като каландри, отдушники и т.н., за да се избегне евентуално проникване на вода, стичаща се по ската, трябва десе се монтира "упей" чрез поддърване на мембранията, както е показано на фигура (фиг.5).
- [КОМИН]: Зоната около комина трябва да се подсигури с обръдане на мембранията по стените на комина на подходяща височина и да бъде залепена със самозаплащаща бутиловна лента, например BUTYLFORM лента (фиг.8). При полагането на мембрания около комина, трябва да бъдат спазени изискванията за пожаробезопасност.
- TECNO Мембрана 135, TECNO Мембрана 150 и TECNO Мембрана 165 може да се поставят директно върху покривната топлопроводизация.
- TECNO Мембрана 135, TECNO Мембрана 150 и TECNO Мембрана 165 може да бъде поставена върху напълно завършен покрив.
- Необходимо е да се осигури разстояние до вентилация над положената TECNO мембрана, като необходимата вентилация се осигурява чрез монтиране на комбиниран елемент за вентилация.
- Излагането на TECNO мембранията на пръка слънчева светлина да бъде сведено до минимум. Най-добре е основното покритие да се положи веднага след полагането на мембранията.
- Долната страна на TECNO мембранията трябва да бъде защитени от светлина.
- Пожароизолационите изисквания трябва да бъдат спазени, пущенето на огън по полагането е забранено. При полагането не трябва да се използват инструменти, които генерират искри и могат да повредят TECNO мембранията или да предизвика пожар.
- Когато за обработка на дървените елементи са използвани импрегниращи вещества на сопна-основа, трябва да се има предвид, че могат да повредят TECNO мембранията.
- Ако по време на полагане TECNO мембранията бъде повредена трябва да бъде ремонтирана с помощта ремонтна лента.
- Повече подробности за приложението на TECNO мембранията могат да бъдат намерени на адрес: [www.technocim.com](http://www.technocim.com)

Инструкциите за полагане са изготвени в съответствие с държавното изискване през Май 2014г.



## TECNO Membrane 150

Properties		Units	Nominalvalues	Tolerance
Mass per unit area	g/m <sup>2</sup>	150	±10	
Width	m	1,5	-0,5% / +1,5%	
Length	m	20 lub 50	-	
Straightness	-	compliance	-	
Reaction to fire	Class	E	-	
Resistance to waterpenetration	Class	W1	-	
Water vapour transmission properties	m	0,02	±0,01	
Tensile strength along	N/50mm	300	±40	
Tensile strength across	N/50mm	190	±30	
Elongation along	%	45	±20	
Elongation across	%	55	±20	
Tear resistance along	N	195	±35	
Tear resistance across	N	250	±55	
Stability of dimensions along/across	%	<2	-	
Flexibility at low temperature	°C	-40	-	
Air permeability at positive and negative pressure difference +p 50 Pa / -p 50 Pa	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h50 Pa)	≤ 0,020	-	
	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h50 Pa)	≤ 0,005	-	
Properties after artificial ageing				
Resistance to waterpenetration	Class	W1	-	
Tensile strength along	N/50mm	250	±20	
Tensile strength across	N/50mm	150	±20	
Elongation along	%	35	±10	
Elongation along	%	45	±15	

### More information:

The product base to the outer walls, and for discontinuous roofing pitched roof. Use overlap by at least 10 cm. In connection tightness requirements, use the double-sided adhesive tape bonding. Membrane roll should be stored in a horizontal position to a max. 2m in the areas covered, well-ventilated and free from moisture, away from the active heating. The membrane must be protected from exposure to chemicals, particularly solvent-based substances, and high temperature and sunlight, as this may reduce the membrane specifications or permanently damage it. The membranes must be transported in covered means of transport, protected from damage.

**The membranes must be installed in accordance with the instructions set out on the label stacking**

### Date of manufacture and batch number printed on the product.

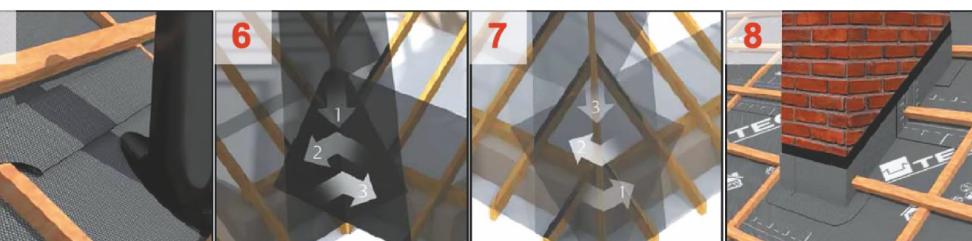
Declaration of Performance No. 07/2014/CL



### Instruction for laying the TECNO Membrane 135, TECNO Membrane 150 and TECNO Membrane 165, breathable membranes.

These instructions cover the basic principles of laying TECNO Membranes. More details can be found at the address: [www.technocim.com](http://www.technocim.com)

- TECNO Membranes can be implemented as a sealing layer of coverings of pitched roofs with the inclinations angle > 20°, laid on battens and counter-battens, as well as wind shielding mounted in stud walls under the facade.
- When laid in walls, the TECNO Membrane should be positioned with the inscriptions facing outdoors. When laid on a roof, the process should begin laying membrane belts parallel to the eaves, with the inscriptions facing up. The membrane should be fixed to rafters with counter-battens or large-headed roofing nails. In justified cases, one can apply tape under counter-battens.
  - [EAVES]: The first belt of the TECNO Membrane should be glued by means of butyl glue, e.g. with BUTYLFORM tape, to the zone gutters or to the drip cap (fig. 1 and 2). The next belts (fig. 3) should be laid to overlap with the proceeding ones (the minimum width is marked on the product). The overlapping zone depends on roof inclination: the smaller the inclination, the wider the zone. To enhance leaktightness of the joint, one can apply double-sided adhesive tape.
  - [ROOF RIDGE]: The membrane should be laid overlap along at least 20cm wide zone [fig.4].
  - [VALLEY]: An additional band of the membrane should be laid along the entire length of a roof valley. Then, the next bands should be laid to overlap along at last 15cm wide zone, as shown in the figure (fig. 6).
  - [ROOF HIP]: Membrane bands should be laid to overlap along at least a 15cm wide zone. Then, an additional band of the membrane should be laid along the entire length of a roof hip (fig. 7).
  - [ROOF OPENINGS]: Above roof openings functioning as chimney penetrations, etc., a trough should be mounted across the membrane, as shown in the figure (fig. 5). Joints in membrane penetrations should be sealed with special care and protected with flashings.
  - [CHIMNEY]: The membrane zone extended up a landing chimney wall should reach appropriate height and it should be glued to the chimney surface with butyl glue, e.g. the BUTYLFORM tape (fig. 8). When preparing membrane joints, the national fire protection should be complied with.
  - TECNO Membrane 135, TECNO Membrane 150 and TECNO Membrane 165 can be laid directly on a thermal insulation layer.
  - An appropriate ventilation gap should be maintained above the TECNO Membrane to allow air entry in the eaves and air discharge through the roof ridge.
  - Direct exposure of a laid TECNO Membrane to sunlight should be reduced the minimum. It is best to lay the main covering together with the membrane.
  - The bottom side of the TECNO Membrane should be protected against light (one should mount soffit boards, lay thermal insulation layer or cover window openings, hatchways, skylights as possible).
  - Fire protections should be followed, smoking is forbidden. One should not use tools that generate sparks and can damage the TECNO Membrane or start a fire.
  - When salt-based impregnating agents are implemented, one should remember that the TECNO Membrane can be damaged by washing the preparation from timber elements.
  - A membrane damaged during the laying process should be repaired by means of an appropriate repair tape.
  - More details on other applications of TECNO Membranes can be found at address: [www.technocim.com](http://www.technocim.com)
  - The instructions were prepared in compliance with the state of the art in May 2014.





## TECNO Membrane 165

Характеристики		Единици	Номинална стойност	Допустими отклонения
Маса за единица площ	g/m <sup>2</sup>	165	±10	
Широчина	m	1,5	-0,5% / +1,5%	
Дължина	m	20 или 50	-	
Праволинейност	-	отговаря	-	
Пожароустойчивост	Клас	E	-	
Водонепропускливоост	Клас	W1	-	
Паропропускливоост	m	0,02	±0,01	
Якост на опън / наддължно	N/50mm	310	±45	
Якост на опън / напречно	N/50mm	200	±35	
Удължаване / наддължно	%	40	-10/+25	
Удължаване / напречно	%	50	-10/+25	
Якост на скъсване / наддължно	N	220	±35	
Якост на скъсване / напречно	N	285	±55	
Стабилност на размерите наддължно / напречно	%	<2	-	
Гъвкавост при ниска температура	°C	- 40	-	
Въздухопропускливоост при положителна и отрицателна разлика в налягането + p 50 Pa / - p 50 Pa	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h50 Pa)	≤ 0,025	-	
	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h50 Pa)	≤ 0,005	-	
Характеристики след изкуствено стареене				
Водонепропускливоост	Клас	W1	-	
Якост на опън / наддължно	N/50mm	270	±25	
Якост на опън / напречно	N/50mm	160	±25	
Удължаване наддължно	%	30	±15	
Удължаване напречно	%	40	±20	

### Допълнителна информация:

Приложение, за всички видове скатни покриви. Да се използва при покриване най-малко 10cm. За свързване се препоръчва използване на двойно лепяща лента. Ролката тръба да се съхранява в хоризонтално положение, в добре вентилирано и без влага помещение, далеч от активно отопление. Мембранията тръба да бъде защитена от излагане на химикали, по-специално на основата на разредители, висока температура и слънчева светлина, тъй като това може да понижи характеристиките на мембранията или трайно да я повреди.

**Мембранията тръба да бъде монтирана в съответствие с инструкциите, посочени на етикета.**

Дата на производство и партидния номер са отпечатан върху продукта.

Декларация за експлоатационни характеристики номер No. 8/2014/CL



### Инструкция за полагане на TECNO Мембрана 135, TECNO Мембрана 150 и TECNO Мембрана 165, паропропускливи мембрани.

- Тези инструкции обхващат основните принципи за полагане на TECNO мембрани. Повече подробности могат да бъдат намерени на адрес: [www.technocim.com](http://www.technocim.com)
- TECNO мембранията може да се прилага като запечатващи слой за скатни покриви с ъгъл на наклона > 20°, както и като ветроустойчиви за монтирана във фасадни стени.
- При полагане, TECNO мембранията тръба да бъде поставена с надписите към откритата част на повърхността върху която се полага. При полагане върху скатни покриви, полагането на мембранията тръба да започне от стряжата успоредно на нея, с надписите нагоре. Мембранията тръба да се фиксира към гредите с контра лепки или с прорези с широки глави. В обосновани случаи, може да се полагат под контраполети.
- [СТРЯЖА]: Тръбата лента TECNO мембрана следва да бъде залепена с помощта на самозапластваща бутиловна лента, например с BUTYLFORM лента, до зоната на уплътнение в уплътнението, без да го покрива (фиг. 1 и 2). Следващата лента мембрана (фиг.3), следва да бъде положена така, че да се приложи с предходната положението мембрания (минималното прикрепяване е маркирано върху уплътнението). Зоната на прикрепяване зависи от наклона на покрива: по-малък наклон, по-широка зона. За да се подсигури зоната на прикрепяване, може да се използва двустранно залепваща лента.
- [БИЛО НА ПОКРИВА]: При било на покрива, при покриването на мембрани, тръбата да е поне 20cm. [фиг.4]. Полагането става през билоот, от единия скат към другия.
- [УПЛАМА]: За уплата се предвижда допълнителна лента TECNO мембрана, която се полага по протежение на ципата дължина на уплата. След това, следващите ленти TECNO мембрана следва да бъдат полагани така че да се приложват взаимно поне 15cm, както е показано на фигура (фиг. 6).
- [БИЛО по ската]: При било по ската, при покриването на мембрани, тръбата да е поне 15cm, и се предвижда допълнителна лента TECNO мембрана, която се полага по протежение на ципата дължина на билоота (фиг.7).
- [ПОКРИВНИ ОТВОРИ]: Над покривни отвори, като каландри, отдушники и т.н., за да се избегне евентуално проникване на вода, стичаща се по ската, тръбата десе се монтира „улей“ чрез поддърване на мембранията, както е показано на фигура (фиг.5).
- [КОМИН]: Зоната около комина тръба да се подсигури с обръдане на мембранията по стенните на комина на подходяща височина и да бъде залепена със самозапластваща бутиловна лента, например BUTYLFORM лента (фиг.8). При полагането на мембрания около комина, тръбата да бъде спазени изискванията за пожаробезопасност.
- TECNO Мембрана 135, TECNO Мембрана 150 и TECNO Мембрана 165 може да се поставят директно върху покривната топлопроводизация.
- TECNO Мембрана 135, TECNO Мембрана 150 и TECNO Мембрана 165 може да бъде поставена върху напълно завършен покрив.
- Необходимо е да се осигури разстояние до вентилация над положената TECNO мембрана, като необходимата вентилация се осигурява чрез монтиране на комбиниран елемент за вентилация.
- Излагането на TECNO мембранията на пряка слънчева светлина да бъде сведено до минимум. Най-добре е основното покритие да се положи веднага след полагането на мембранията.
- Долната страна на TECNO мембранията тръба да бъде защитени от светлина.
- Пожароизолационите изисквания тръба да бъдат спазени, пущенето на покриве на полагането е забранено. При полагането не тръбва да се използват инструменти, които генерират искри и могат да повредят TECNO мембранията или да предизвика пожар.
- Когато за обработка на дървените елементи са използвани импрегниращи вещества на сопна-основа, тръбата да се има предвид, че могат да повредят TECNO мембранията.
- Ако по време на полагане TECNO мембранията бъде повредена тръбата да бъде ремонтирана с помощта ремонтна лента.
- Повече подробности за приложението на TECNO мембранията могат да бъдат намерени на адрес: [www.technocim.com](http://www.technocim.com)

Инструкциите за полагане са изготвени в съответствие с държавното изискване през Май 2014г.



## TECNO Membrane 165

Properties		Units	Nominal values	Tolerance
Mass per unit area	g/m <sup>2</sup>	165	±10	
Width	m	1,5	-0,5% / +1,5%	
Length	m	20 or 50	-	
Straightness	-	compliance	-	
Reaction to fire	Class	E	-	
Resistance to waterpenetration	Class	W1	-	
Water vapour transmission properties	m	0,02	±0,01	
Tensile strength along	N/50mm	310	±45	
Tensile strength across	N/50mm	200	±35	
Elongation along	%	40	-10/+25	
Elongation across	%	50	-10/+25	
Tear resistance along	N	220	±35	
Tear resistance across	N	285	±55	
Stability of dimensions along/across	%	<2	-	
Flexibility at low temperature	°C	- 40	-	
Air permeability at positive and negative pressure difference +p 50 Pa / -p 50 Pa	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h50 Pa)	≤ 0,025	-	
	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h50 Pa)	≤ 0,005	-	
Properties after artificial ageing				
Resistance to waterpenetration	Class	W1	-	
Tensile strength along	N/50mm	270	±25	
Tensile strength across	N/50mm	160	±25	
Elongation along	%	30	±15	
Elongation along	%	40	±20	

### More information:

The product base to the outer walls, and for discontinuous roofing pitched roof. Use overlap by at least 10 cm. In connection tightness requirements, use the double-sided adhesive tape bonding. Membrane roll should be stored in a horizontal position to a max. 2m in the areas covered, well-ventilated and free from moisture, away from the active heating. The membrane must be protected from exposure to chemicals, particularly solvent-based substances, and high temperature and sunlight, as this may reduce the membrane specifications or permanently damage it. The membranes must be transported in covered means of transport, protected from damage.

**The membranes must be installed in accordance with the instructions set out on the label stacking**

Date of manufacture and batch number printed on the product.

Declaration of Performance No. 8/2014/CL



### Instruction for laying the TECNO Membrane 135, TECNO Membrane 150 and TECNO Membrane 165, breathable membranes.

These instructions cover the basic principles of laying TECNO Membranes. More details can be found at the address: [www.technocim.com](http://www.technocim.com)

- TECNO Membranes can be implemented as a sealing layer of coverings of pitched roofs with the inclinations angle > 20°, laid on battens and counter-battens, as well as wind shielding mounted in stud walls under the facade.
- When laid in walls, the TECNO Membrane should be positioned with the inscriptions facing outdoors. When laid on a roof, the process should begin laying membrane belts parallel to the eaves, with the inscriptions facing up. The membrane should be fixed to rafters with counter-battens or large-headed roofing nails. In justified cases, one can apply tape under counter-battens.
  - [EAVES]: The first belt of the TECNO Membrane should be glued by means of butyl glue, e.g. with BUTYLFORM tape, to the zone gutters or to the drip cap (fig. 1 and 2). The next belts (fig. 3) should be laid to overlap with the proceeding ones (the minimum width is marked on the product). The overlapping zone depends on roof inclination: the smaller the inclination, the wider the zone. To enhance leaktightness of the joint, one can apply double-sided adhesive tape.
  - [ROOF RIDGE]: The membrane should be laid overlap along at least 20cm wide zone [fig.4].
  - [VALLEY]: An additional band of the membrane should be laid along the entire length of a roof valley. Then, the next bands should be laid to overlap along at last 15cm wide zone, as shown in the figure (fig. 6).
  - [ROOF HIP]: Membrane bands should be laid to overlap along at least a 15cm wide zone. Then, an additional band of the membrane should be laid along the entire length of a roof hip (fig. 7).
  - [ROOF OPENINGS]: Above roof openings functioning as chimney penetrations, etc., a trough should be mounted across the membrane, as shown in the figure (fig. 5). Joints in membrane penetrations should be sealed with special care and protected with flashings.
  - [CHIMNEY]: The membrane zone extended up a stepped chimney wall should reach appropriate height and it should be glued to the chimney surface with butyl glue, e.g. the BUTYLFORM tape (fig. 8). When preparing membrane joints, the national fire protection should be complied with.
  - TECNO Membrane 135, TECNO Membrane 150 and TECNO Membrane 165 can be laid directly on a thermal insulation layer.
  - An appropriate ventilation gap should be maintained above the TECNO Membrane to allow air entry in the eaves and air discharge through the roof ridge.
  - Direct exposure of a laid TECNO Membrane to sunlight should be reduced the minimum. It is best to lay the main covering together with the membrane.
  - The bottom side of the TECNO Membrane should be protected against light (one should mount soffit boards, lay thermal insulation layer or cover window openings, hatchways, skylights as possible).
  - Fire protections should be followed, smoking is forbidden. One should not use tools that generate sparks and can damage the TECNO Membrane or start a fire.
  - When salt-based impregnating agents are implemented, one should remember that the TECNO Membrane can be damaged by washing the preparation from timber elements.
  - A membrane damaged during the laying process should be repaired by means of an appropriate repair tape.
  - More details on other applications of TECNO Membranes can be found at address: [www.technocim.com](http://www.technocim.com)
  - The instructions were prepared in compliance with the state of the art in May 2014.

