

# INTELLO® / INTELLO® PLUS INTELLIGENTNE AURU- JA ÕHUTÕKKESÜSTEEM



# INTELLO®

INTELLO®(PLUS) on maailmas esimene ja ainuke niiskusmuutlik ehk "hingav" auru- ja õhutõke, mis sobib kasutamiseks uutes ja renoveeritavates eluhoonetes (k.a niisketes ruumides). Toimivus vastavalt Euroopa tehnilisele tunnustusele ETA 18/1146.

## Ehitusfüüsika reegel 60/2 ja 70/1,5.

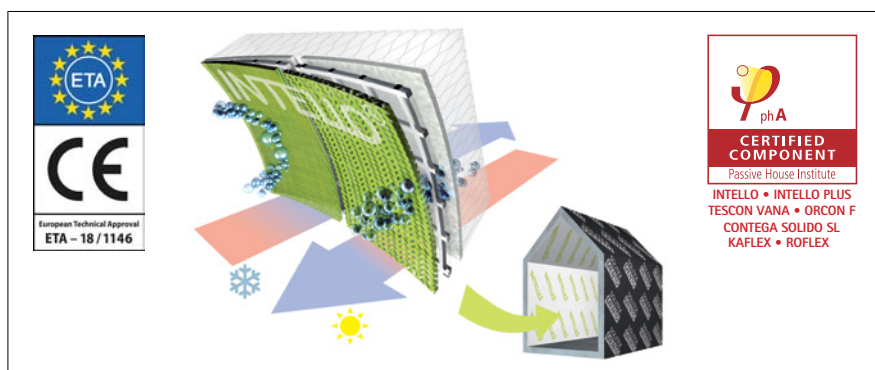
Suurema õhuniiskuse korral, näiteks uusehitistes ja köökides, peab  $s_d$ -väärtus suhtelisel õhuniiskusel 60% olema üle 2 m, et kaitsta konstruktsiooni hallituse eest.

INTELLO®(PLUS) on selles osas näitajaga  $s_d = 4$  m täiesti ohutu. Ehitusfaasis on suhteline niiskus põranda- ja krohvitoode ajal keskmiselt 70%. Hallituse tekke ennetamiseks peaks  $s_d$ -väärtus (Hydrosafe-väärtus) olema 1,5 – 2,5 m, mis INTELLO-l on 2 m.

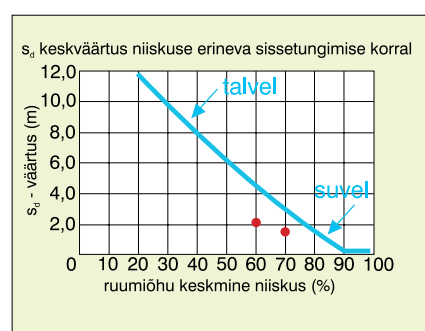
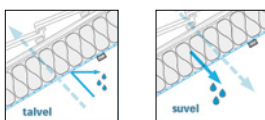
INTELLO®(PLUS) täidab kindlalt ka 70/1,5 reegli.

## Toimivus aurutõkkena:

**TALV** – kõik kaasaegsed ehitusvillad (klaas-, kivi-, puit-, tselluvill jne) vajavad sisepinnal õhupidavalt paigaldatud (õhupidavus) aurutõket. Talvel on INTELLO®(PLUS) difusioonitakistus  $s_d$ -väärtus üle 10 m (alla 7 g/m<sup>2</sup> 24 h), mis näitab INTELLO®(PLUS) niiskustakistust katusesse ja/või seina.



**SUVI** – aurutõke peab võimaldama põhikonstruktsiooni tekkinud niiskusel sissepoole kuivada.  $s_d$ -väärtus 0,25 m, näitab väga head kuivamispotentsiaali (Tartus ca 3500 g/m<sup>2</sup> ja Tallinnas ca 3000 g/m<sup>2</sup> kohta aastas). Talvel on INTELLO®(PLUS) membraan 100 korda takistavam kui suvel.



Tehnilised andmed	INTELLO®	INTELLO® PLUS
Materjal	100% polüolefiini - polüpropüleenvliis, membraan polüetüleen-kopolümeerist	100% polüolefiini - polüpropüleenvliis, membraan polüetüleen-kopolümeerist, armeering polüpropüleenist
Kaal (EN 1849 - 2)	85 ± 10 g/m <sup>2</sup>	110 ± 15 g/m <sup>2</sup>
Paksus (EN 1849 - 2)	0,25 ± 0,05 mm	0,40 ± 0,1 mm
Difusioonikonstant $\mu$ (EN 1931)	56.000	35.000
Difusioonitakistus: $s_d$ -väärtus (EN 1931)		14 m
Difusioonitakistus: $s_d$ -väärtus (EN ISO 12572)		0,25 → 25 m
Hydrosafe-väärtus (DIN 68800-2)		2 m
Difusioonitakistus: MVTR		1,25 kuni 125 MNs/g
Tulekindlus (EN 13501-1)		E
Veekindlus (EN 13984)		NPD*
Õhupidavus (EN 12114)		0,0095 [m <sup>2</sup> /(m <sup>2</sup> ·h·50 Pa)] (ETA 18/1146)
Vastupidavus kemikaalidele (EN 13984)		NPD*
Ohtlikud ained (EN 13984)		puuduvad
Löögikindlus (EN 13984)		NPD*
Tõmbetugevus piki-/ristisuunas	(EN 12311-2) 110 N/50 mm / 80 N/50 mm	EN 13859-1 (A) 340 N/50 mm / 220 N/50 mm
Katkevenivus piki-/ristisuunas	(EN 12311-2) 40% / 35%	EN 13859-1 (A) 15% / 15%
Punkttugevus piki-/ristisuunas	(EN 12310-1) 60 N / 60 N	EN 13859-1 (B) 200 N / 200 N
Vuugi tõmbetugevus (EN 12317-2)		NPD*
Vananemiskindlus (ETA 18/1146)		läbitud
Temperatuurikindlus		pikaajaline -40 °C kuni +80 °C
Soojusjuhtivustegur $\lambda$		2,3 W/m·k
Saksa katusekatjate keskliidu (ZVDH) materjalgarantii		ja
Üldine ehitusjärelvalve tunnustus (niiskusmuutlik aurutõke vastavalt DIN 68800-2)		DiBt : Z-9.1-853 (vananemiskindel aurutõke)
CE-märgis		ETA 18/1146
Kasutus	ehitusvilladega v.a puistevillad	ehitusvilladega k.a puistevillad

NPD\* – Toimivus määramata

**ÕHUTUSVALEM: kuivamisvõime > niiskuskoormus = niiskuskahjustuste puudumine**

## ÕHUTIHDAD TOOTED

Õhutihtedad teibid **pro clima TESCON** seeriast. **TESCON No 1** väga hea nakkuvusega, **TESCON VANA** väga hea nakkuvusega, jäik **TESCON INVIS** väga hea nakkuvusega, jäik, musta värvi.

Sobivad eelnevalt krunditud (pro clima TESCON PRIMER) puitkiudplaatide (Steico, Isoplaat) teipimiseks.

Kasutamistemperatuur alates -10 °C, kasutamiseks sise- ja välistingimustes.

Kleepemastiks **pro clima ORCON F** Kasutamistemperatuur alates -10 °C, kasutamiseks sise- ja välistingimustes.

Nurgateip kolme eraldusribaga **pro clima TESCON PROFIL** Kasutamistemperatuur alates -10 °C, kasutamiseks sise- ja välistingimustes.

Kaablite mansetid **pro clima KAFLEX** (ø 6 -12 mm).

Torude mansetid **pro clima ROFLEX** (ø 15 - 320 mm).

Valmistatud vananemiskindlast EPDM kummist. Temperatuuritaluvus pikaajaliselt -40 °C kuni 120 °C.

OSB plaadi ühenduste teipimiseks sisetingimustes **pro clima RAPID CELL**.

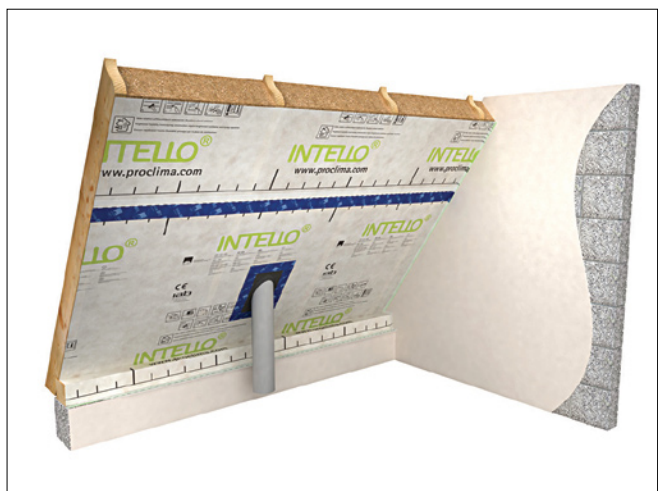
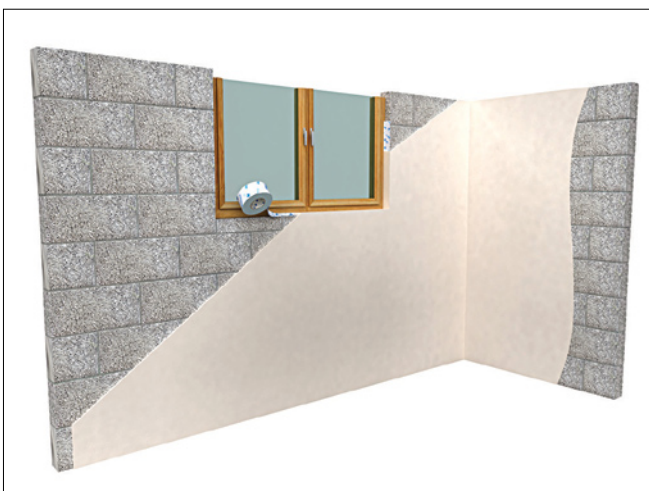
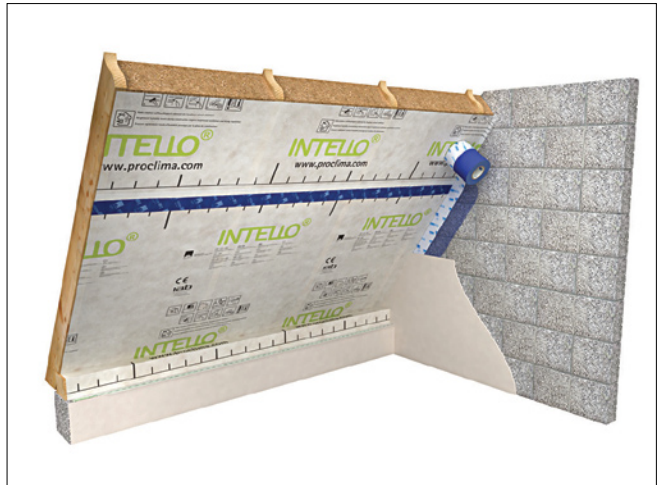
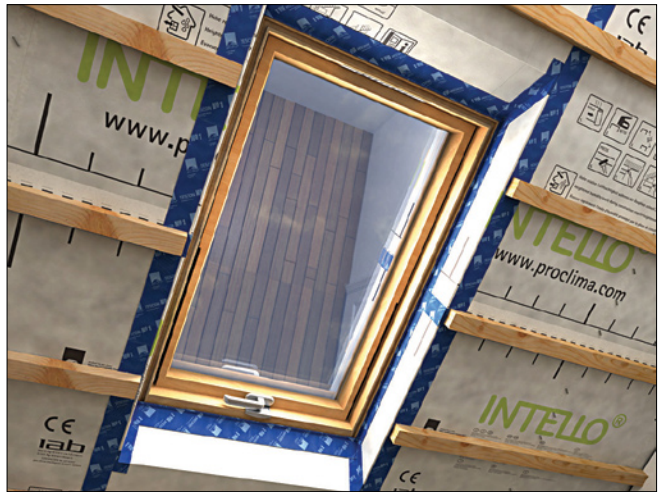
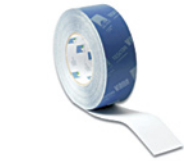
Akende-uste tihendusteibid **pro clima CONTEGA SL, CONTEGA SOLIDO SL** – sisetingimustesse, üle krohvitatav.

**pro clima CONTEGA EXO, CONTEGA SOLIDO EXO** – välistingimustesse, üle krohvitatav.

**pro clima CONTEGA IQ** – sise- ja välistingimustesse, üle krohvitatav.

**pro clima CONTEGA FINDEN EXO** – isepaisuv vuugitihenduslint välitöödeks.

100 aastat



INTELLO®, ORCON F® ja pro clima® on Moll bauökologische Produkte GmbH registreeritud kaubamärk. INTELLO®, ORCON F® ja pro clima® kaubamärki tohib Eesti Vabariigis kasutada ainult Tervemaja OÜ kirjalikul loal.



Intelligentse auru- ja õhutõkkesüsteemi sertifikaat

Ametlik esindaja Eestis

**TERVEMAJA OÜ**

Tähe 135A, 50107 TARTU; Kadaka tee 2, 10621 TALLINN

Tel. 7405 509, 56 50 9709

e-post: [tervemaja@tervemaja.ee](mailto:tervemaja@tervemaja.ee)

[www.tervemaja.ee](http://www.tervemaja.ee)

Tootja

**MOLL bauökologische Produkte GmbH**

Rheintalstr. 35-43

68723 Schwetzingen, Saksamaa

[www.proclima.com](http://www.proclima.com)

[www.proclima.ee](http://www.proclima.ee)

