

ICOPAL VENTEX VINDSPERRE PRO

HINGAV TUULETÖKKEKANGAS SEINTELE JA KATUSTELE

Icopal Ventex Vindsperre PRO on testitud, diffusioonile avatud (hingav) tuuletõkkekangas ventileeritavatele fassaadidele. Toode on lubatud kasutada ka veekindlate, ventileeritavate katusekonstruktsioonide tuuletõkkena. Näiteks bituumensindlite või rullmaterjalidega kaetava plaadi all, kui antud vahe soojustuse ja plaadi vahel on ventileeritav. Paigaldust on lubatud teostada nii vertikaalselt kui ka vertikaalselt. Hele pinnakate võimaldab mugavalt leida ja kontrollida kinnituste asukohta. 10 x 10 cm ruutudega pinna muster aitab jälgida toote paigaldusel kanga vertikaalsust/paralleelsust.

ÜLDINFO

Rulli mõõt	3 x 50 m
Toote kaal	100 g/m ²
Toote koostis	2-kihiline komposiitmaterjal, milles on ühendatud UV-stabiilne mikropoorne PE-membraan ja polüpropüleen fliis
Värv	beež
Kasutamine katmata	8 nädalat
Töötemperatuur	-40°C kuni +80°C

TEHNILISED ANDMED

Tuletundlikkus	Klass E, d2
Veepidavus	W1
Veeauru läbilaskvus, sd-väärtus	0,04 ± 0,02 m
Tõmbetugevus pikisuunas	220 ± 30 N/5cm
Tõmbetugevus ristisuunas	135 ± 20 N/5cm
Pikenemine pikisuunas	90% ± 15%
Pikenemine ristisuunas	80% ± 20%
Rebimistugevus pikisuunas	100 N (-10/+15%)
Rebimistugevus ristisuunas	135 N (-10/+20%)
Painduvus madalatel temperatuuridel	≤ -45 °C
Veekindlus vananemisel	W1
Tõmbetugevus vananemisel: piki / risti	> 80 / 70 %
Pikenemine vananemisel: piki / risti	> 60 / 60%



*Toode omab Norra SINTEF sertifikaati TG 2392, kehtivusega kuni 01.04.25

SINTEF Teknisk Godkjenning

TG 2392

SINTEF bekrefter at

Icopal Ventex Vindsperre Pro

er vurdert å være egnet i bruk og tilfredsstiller krav til produktdokumentasjon i henhold til forskrift om omsetning og dokumentasjon av produkter til byggverk (DOK) og forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK), for de egenskaper, bruksområder og betingelser for bruk som er angitt i dette dokumentet.



1. Innehaver av godkjenningen

BMI Norge AS
Postboks 33 Lindeberg
1007 Oslo
www.bmigroup.com

2. Produktbeskrivelse

Icopal Ventex Vindsperre Pro vindsperre består av et laminat med to lag polypropylen filt med en diffusjonsåpen polypropylen film i midten. Flatevekten er 100 g/m² og vindsperren er UV-stabilisert. Icopal Ventex Vindsperre Pro er lysebeige på utsiden og hvit på innsiden. Icopal Ventex Vindsperre Pro er trykket med rutenett og blå bokstaver på utsiden.

Icopal Ventex Vindsperre Pro leveres på rull med bredde 3,00 m, 2,80 m, 1,30 m og 0,15 m (tetteremse). Rullene leveres i lengder på 25 m og 50 m.

Som tilbehør for montasje inngår:

- Icopal Ventex MultiFlex Tape
- Icopal Ventex Rørmansjett Vegg
- Icopal Ventex Pipemansjett
- Icopal Ventex Butylbånd
- Icopal Ventex Flexiroll Alu
- Icopal Ventex Svillmembran
- Icopal Ventex Klemlist (varmforsinket stål med skruer)
- Icopal Ventex Musebånd
- Icopal Ventex Avstivningsstag

3. Bruksområder

Icopal Ventex Vindsperre Pro brukes som utvendig vindsperre i varmeisolererte yttervegger med tett ytterkledning og takkonstruksjoner av tre, se eksempler på bruk i figurene 1 og 2.

Produktet kan brukes som vindsperre på vegg i bygninger i risikoklasse 1-6 i brannklasse 1, og i boliger med inntil tre etasjer der hver boenhet har direkte utgang til terreng (ikke via trapp eller trapperom). For annen bruk må brann sikkerheten dokumenteres ved brannteknisk analyse.

Icopal Ventex Vindsperre Pro kan ikke brukes som kombinert undertak og vindsperre.

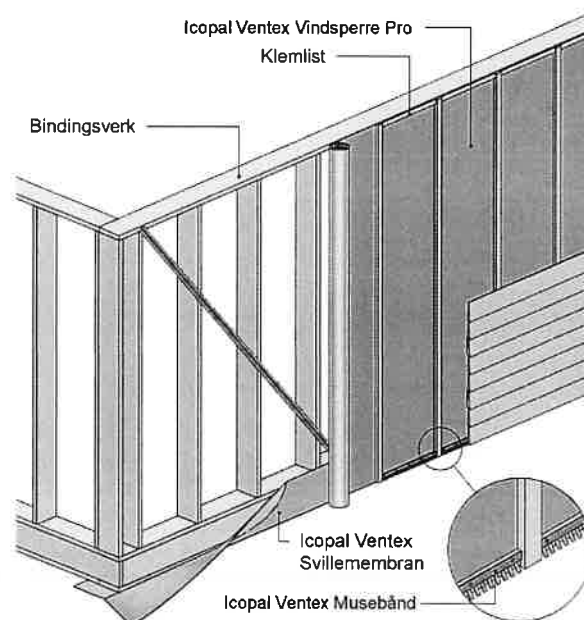


Fig. 1
Eksempel på Icopal Ventex Vindsperre Pro brukt i vegg

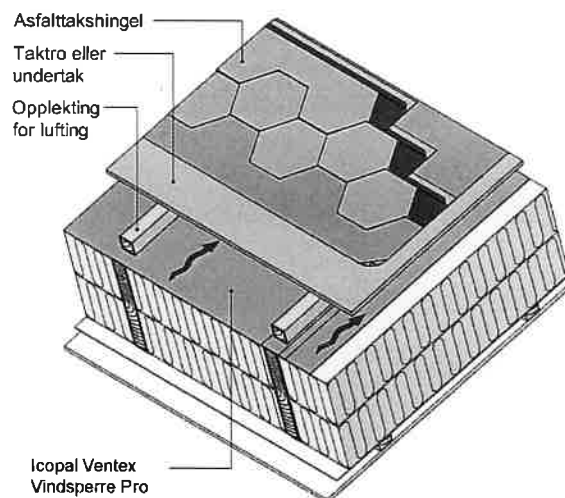


Fig. 2
Eksempel på Icopal Ventex Vindsperre Pro brukt i luftet skrått tak

SINTEF er norsk medlem i European Organisation for Technical Assessment, EOTA, og European Union of Agrément, UEAtc

SINTEF Certification
www.sintefcertification.no
e-post: certification@sintef.no

Kontaktperson, SINTEF: Jan Ove Busklein
Utarbeidet av: Jan Ove Busklein

SINTEF AS
www.sintef.no
Foretaksregister: NO 919 303 808 MVA

Tabell 1 Produktegenskaper

Egenskap	Prøvmingsmetode	Icopal Ventex Vindsperre Pro		Enhet
		Ytelseserklæring ¹⁾	Kontrollgrense ²⁾	
Vanntetthet (2 kPa i 2 timer)	EN 1928	W1	W1	-
Luftgjennomgang, materiale	EN 12114	-	< 0,05 ⁴⁾	m ³ /(m ² h50Pa)
Luftgjennomgang, konstruksjon	EN 12114	-	< 0,5 ³⁾	m ³ /(m ² h50Pa)
Rivemotstand i spikerfeste	L	EN 12310-1/ 100 +15/-10%	≥ 90	N
	T	EN 13859-2 135 +20/-10%	≥ 121	
Strekstyrke	L	EN 12311-1/ 220 +/-30	≥ 190	N/50 mm
	T	EN 13859-2 135 +/-20	≥ 115	
Bruddforlengelse	L	EN 12311-1/ 90 +/-15%	≥ 76	%
	T	EN 13859-2 80 +/-20%	≥ 64	
Vanndampmotstand s _d -verdi	EN ISO 12572 (50/93 % RF, 23 °C)	0,04 ±0,02	≤ 0,06	m

¹⁾ Deklarert verdi i produsentens ytelseserklæring (Declaration of Performance DoP)

²⁾ Kontrollgrensen angir den laveste verdien fra produsentens egenkontroll og årlig kontroll hos SINTEF

³⁾ Verdi fra typeprøving

⁴⁾ Middelverdi fra kontrollprøving

4. Egenskaper

Materialeegenskaper

Produktegenskaper er vist i tabell 1.

Egenskaper ved brannpåvirkning

Vindsperran har brannteknisk klasse E i henhold til EN 13501-1.

Lufttetthet

Icopal Ventex Vindsperre Pro er så tett at den gjør det mulig å oppfylle alle aktuelle krav til lekkasjetall, n₅₀, gitt i TEK, og i de norske passivhusstandardene, før innvendig dampsperrsjikt er montert.

Bestandighet

Icopal Ventex Vindsperre Pro er vurdert til å ha tilfredsstillende bestandighet på grunnlag av prøving før og etter akselerert kunstig klimaaldring i laboratorium. Produktet må være beskyttet mot direkte påvirkning av UV-bestråling i den ferdige konstruksjonen. Produktet skal, uten unødig opphold, tildekkes så snart som mulig etter montering på tak og vegger.

Avstivning

Icopal Ventex Vindsperre Pro gir ingen avstivning av vegger eller takflater.

5. Miljømessige forhold

Helse- og miljøfarlige kjemikalier

Icopal Ventex Vindsperre Pro inneholder ingen prioriterte miljøgifter, eller andre relevante stoffer i en mengde som vurderes som helse- og miljøfarlige. Prioriterte miljøgifter omfatter CMR, PBT og vPvB stoffer.

Inneklimapåvirkning

Icopal Ventex Vindsperre Pro er bedømt å ikke avgi partikler, gasser eller stråling som gir negativ påvirkning på inn klimaet, eller som har helsemessig betydning.

Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

Icopal Ventex Vindsperre Pro skal sorteres som henholdsvis metall og restavfall ved avhending. Produktet skal leveres til godkjent avfallsmottak der det kan energi- og materialgjenvinnes.

Miljødeklarasjon

Det er ikke utarbeidet miljødeklarasjon (EPD) for Icopal Ventex Vindsperre Pro.

6. Betingelser for bruk

Montasje

Vindsperran skal monteres på utsiden av varmeisolerte trekonstruksjoner. Ved alle skjøter skal det være minimum 50 mm omlegg. Alle skjøter og alle kanter skal enten forsegles med Icopal Ventex MultiFlex Tape (se figur 3) eller klemmes kontinuerlig mot stendere, sviller, sperrer og lignende med lekter som spikres med maks. spikeravstand 300 mm. Duken skal strammes opp slik at den ikke blir liggende an mot veggkledning eller taktro.

Vindsperran skal være lufttett rundt gjennomføringer. Ved firkantede takgjennomføringer som pipe o. l. kan Icopal Ventex Pipemansjett brukes som vist i figur 4. Ved rørgjennomføringer kan Icopal Ventex Rørmansjett Vegg brukes som vist i figur 5 og for tetning rundt vinduer Icopal Ventex MultiFlex Tape (se figur 6).

Vindsperran skal for øvrig brukes i samsvar med prinsippene som er vist i Byggforskeren, blant annet 523.255 Bindingsverk av tre. Varmeisolering og tetting og 525.101 Isolerte skrå tretak med lufting mellom vindsperre og undertak.

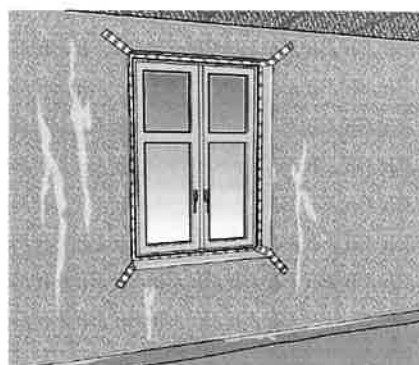


Fig. 3
Icopal Ventex MultiFlex Tape i yttervegg til forsegling av skjøter i dampsperre- eller vindsperrsjiktet.

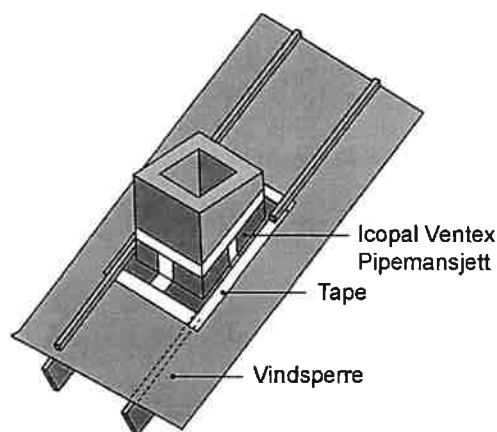


Fig. 4
Eksempel på takgjennomføring med bruk av Icopal Ventex Pipemansjett. Tetting mellom mansjetten og selve gjennomføringen gjøres med tape e.l.

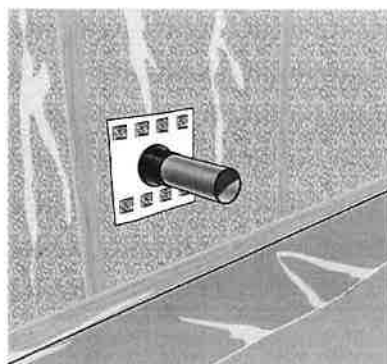


Fig. 5
Icopal Ventex Rørmansjett Vegg benyttes til tetting av rørgjennomføringer i damp- og vindsperresjiktet.

7. Produkt- og produksjonskontroll

Produktet produseres i Tyskland for BMI Norge AS.

Innehaver av godkjenningen er ansvarlig for produksjonskontrollen for å sikre at produktet blir produsert i henhold til de forutsetninger som er lagt til grunn for godkjenningen.

Fabrikkfremstillingen av produktet er underlagt overvåkende produkt- og produksjonskontroll i henhold til kontrakt om SINTEF Teknisk Godkjenning.

Produksjonsbedriften har et kvalitetssystem som er sertifisert i henhold til EN ISO 9001.

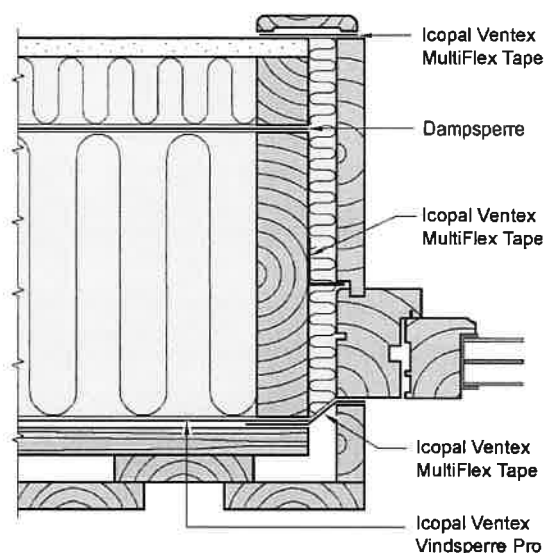


Fig. 6
Detalj av Icopal Ventex MultiFlex Tape i yttervegg til tetting mellom vindsperre og vindu, samt mellom dampspærre og vindu.

8. Grunnlag for godkjenningen

Produktet er vurdert på grunnlag av rapporter som er innehavers eiendom.

Utførelse og tekniske detaljløsninger er vurdert på grunnlag av anbefalinger gitt i Byggforskseriens anvisninger.

9. Merking

Icopal Ventex Vindsperre Pro er merket med "Icopal Ventex Vindsperre Pro". Rullhylsen er merket innvendig med produksjonsnummer og rullnummer.

Icopal Ventex Vindsperre Pro er CE-merket i henhold til EN 13859-2.

Icopal Ventex Vindsperre Pro kan også merkes med godkjenningsmerket for Teknisk Godkjenning; TG 2392.

10. Ansvar

Innehaver/produsent har det selvstendige produktansvar i henhold til gjeldende rett. Krav kan ikke fremmes overfor SINTEF utover det som er nevnt i NS 8402.

for SINTEF

Hans Boye Skogstad

Hans Boye Skogstad
Godkjenningsleder