

SINTEF Byggforsk bekrefter at

Icopal Torvtak fuktmembran

tilfredsstillere krav til produktdokumentasjon gitt i Plan- og Bygningsloven og tilhørende Teknisk forskrift (TEK) med egenskaper, bruksområder og betingelser for bruk som angitt i dette dokumentet

1. Innehaver av godkjenningen

Icopal as
 Postboks 55
 1477 Fjellhamar
 Tlf.: 67 97 90 00 Faks: 67 90 58 77
 www.icopal.no

2. Produsent

Icopal as, 1477 Fjellhamar

3. Produktbeskrivelse

Icopal Torvtak fuktmembran er en grønnfarget underlagsplate til bruk i torvtak. Platen er produsert av polypropylen (PP) med densitet $900 - 920 \text{ kg/m}^3$ og har nominell godstykkelse 0,5 mm. Begge sidene av produktet er belagt med TPO-gummi, som gir større friksjon mot underlaget og mer sklisikker montering. Icopal Torvtak er utformet med knaster slik at det dannes en 7 mm luftspalte mellom platen og underlaget, se fig. 1. Tabell 1 viser produktspesifikasjoner for Icopal Torvtak og tilhørende delkomponenter.

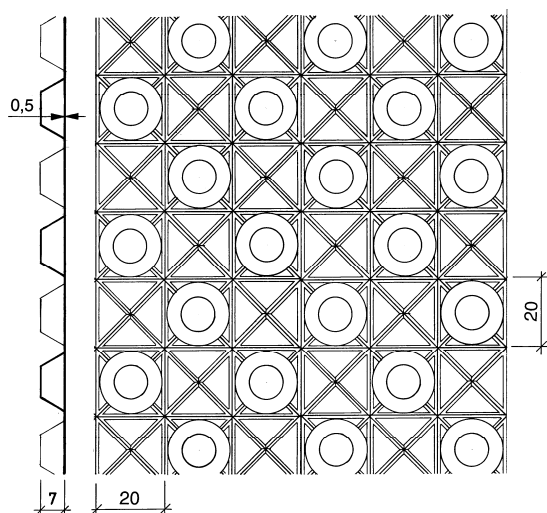


Fig. 1
 Icopal Torvtak fuktmembran

Tabell 1

Mål, vekt og toleranser for Icopal Torvtak

Egenskap	Verdi
Tykkelse	0,5 mm $\pm 0,05$ mm
Flatevekt	0,5 kg/m ² ± 10 %
Standard bredde	1,28-2,08-2,4 m
Standard rullengde	20 m

4. Bruksområder

Icopal Torvtak benyttes på torvtak til beskyttelse av asfalt takbelegg mot torvlaget, se fig. 2. Platens knaster sikrer lufttilgang og drenerasje over takbelegget, og hindrer gjennomgroing av torvlaget.

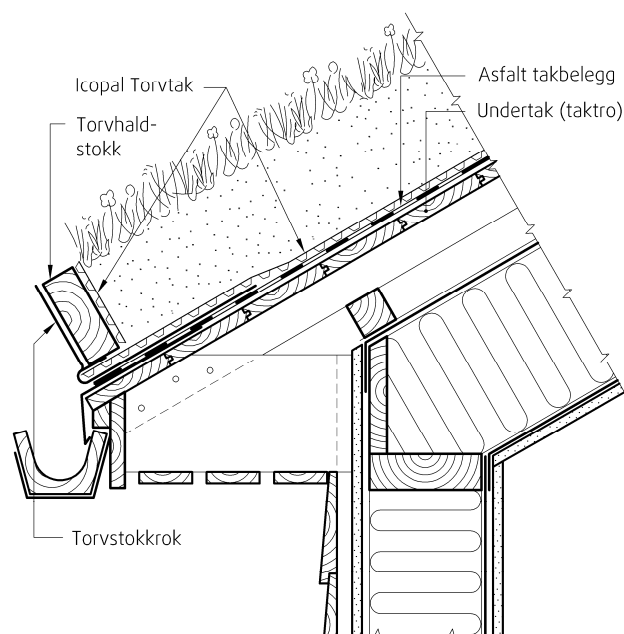


Fig. 2
 Eksempel på bruk av Icopal Torvtak som beskyttelse av asfalt takbelegg på torvtak over oppvarmet bygning.

Tabell 2
Produktspesifikasjoner for Icopal Torvtak og tilhørende delkomponenter for montering

Komponent	Materialtype	Beskrivelse	Dimensjoner
Icopal Torvtak	Polypropylen (PP)	Fuktmembran med knaster og riller	Godstykkelse: 0,5 mm Byggehøyde: 7,0 mm Bredder: 0,825 m, 1,28 m, 1,65 m, 2,08 m, 2,40 m, 2,65 m Lengde: 20 m
Spikerbrikke med spiker	Herdet, elektrolytisk galvanisert stål/ polyetylen	Festemiddel tilpasset undertak av bord	Diameter: 3,0 mm Lengde: 30 mm til betong eller undertak av bord Lengde: 60 mm til lettklinker
Torvstokkrok	Varmgalvanisert og plastbelagt stål	For feste av torvhaldsstokk	Bredde: 30 mm Høyde: 125 mm Lengde: 300 mm

5. Egenskaper

Materialegenskaper

Icopal Torvtak fuktmembran er typeprøvet i henhold til NS-EN 13967. Kontrollgrenser fremgår av tabell 3.

Tabell 3
Produktegenskaper for fersk materiale for Icopal Torvtak fuktmembran

Egenskap	Prøvmingsmetode	Kontrollgrenser ¹⁾	Enhet
Vanntetthet	EN 1928:2000 (A)	Tett	-
Vanndamp-motstand	EN 1931:2000	1×10^{12} 200	m ² sPa/kg m (ekvivalent luftlagstykkelse, s _d)
Rivestyrke (spikerstamme) L T	EN 12310 -1:1999	> 300 > 200	N
Punktering - Slag v/+23 °C - Statisk last	NS-EN 12691:2006 (A) NS-EN 12730:2001 (A)	> 350 >20	mm kg
Strekkstyrke L T	EN 12311-2 (B):2000	> 400 > 350	N/50 mm
Forlengelse	EN 12311-2 (B):2000	> 100	%
Deformasjon ved last ²⁾	EN 13967:2004, Annex B	1,4 mm deformasjon ved 30 kN/m ² last	mm og kN/m ²

¹⁾ De angitte verdier er kontrollgrenser som gjelder ved egenkontroll hos produsenten og ved overvåkende kontroll. Hvis ikke annet er oppgitt, så gjelder kontrollgrensene for begge retninger av produktet hvor dette er relevant.

²⁾ Målt et 60 timer

Egenskaper ved brannpåvirkning

Egenskaper ved brannpåvirkning er ikke bestemt, dvs. produktet er i klasse F i henhold til NS-EN 13501-1. Icopal Torvtak fuktmembran er brennbar i henhold til NS 3919.

Bestandighet

Icopal Torvtak er prøvd og vurdert til å ha tilfredsstillende bestandighet for det angitte bruksområdet.

Miljødeklarasjon

Produktet inneholder ingen stoffer på miljøvernmyndighetenes Obs-liste om helse og miljøfarlige stoffer. Det er ikke utarbeidet egen miljødeklarasjon for Icopal Torvtak.

Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

Produktet skal kildesorteres som restavfall på byggeplass, og leveres godkjent mottak for material- eller energigjenvinning.

6. Betingelser for bruk

Icopal Torvtak rulles ut på tvers av takfallet med knastene ned mot underlaget. Montasjen begynner nederst ved takfoten. Platen festes langs øvre kant med brikke og spiker.

Maks. spikeravstand bør være:

- Ca. 200 mm for 1,28 m brede plater
- Ca. 150 mm for 1,65 m brede plater
- Ca. 100 mm for 2,08 m og bredere plater

Ved takfall $\geq 25^\circ$ benyttes minst 250 mm omlegg i skjøtene, ved mindre fall minst 300 mm. Endeomlegg for platen skal være minst 400 mm.

Det forutsettes forøvrig at bruken av Icopal Torvtak er i overensstemmelse med prinsippene som er vist i Byggforskseriens Byggedetaljer 544.803 Torvtak.

Transport og lagring

Rullene skal lagres og transporteres stående på paller, skjermet mot sollys. Pallene kan stables i to høyder der andre nivå må være forskjøvet i forhold til det første. Det må utvises forsiktighet ved stabling av paller.

7. Produksjonskontroll

Icopal Torvtak fuktmembran er underlagt overvåkende produksjonskontroll i henhold til kontrakt med SINTEF Byggforsk om Teknisk Godkjenning. Icopal as har et kvalitetssystem som er sertifisert i henhold til ISO 9001, sertifikat nr. 95-OSL-AQ-6275.

8. Grunnlag for godkjenningen

Godkjenningen er basert på verifikasjon av egenskaper som er dokumentert i følgende rapporter:

- Sveriges Tekniska Forskningsinstitut. Report F612257, datert 2006-12-04. Test of Damp Proof Membrane.
- Sveriges Tekniska Forskningsinstitut. Report F623041, datert 2006-01-21. Test of three Damp Proof Membranes.

- SINTEF Byggforsk. Rapport 3D076201, datert 16.02.2010

9. Merking

Icopal Torvtak CE-merkes iht. EN 13967. Det kan også merkes med godkjenningsmerket for Teknisk Godkjenning; TG 2517.



Godkjenningsmerke

10. Ansvar

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

11. Saksbehandling

Prosjektleder for godkjenningen er Marius Kvalvik, SINTEF Byggforsk, avd. Byggematerialer og konstruksjoner, Trondheim.

for SINTEF Byggforsk

Tore H. Erichsen
Godkjenningsleder