SINTEF Teknisk Godkjenning

TG 2518

Utstedt første gang: 11.07.2007
Revidert: 30.06.2022
Korrigert:
Gyldig til: 01.07.2027
Forutsatt publisert på
www.sintefcertification.no

SINTEF bekrefter at

Icopal Fonda Geoplex, Type V

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 55
1477 Fjellhamar
www.bmigroup.com

2. Produktbeskrivelse

Icopal Fonda Geoplex er en kombinert fuktsperre og beskyttelsesplate til bruk på yttervegger mot terreng. Icopal Fonda Geoplex er svart og har åttekantete knaster som har påsveiset en geotekstil fiberduk.

Icopal Fonda Geoplex leveres på rull og er produsert av polypropylen (PP) med densitet 950 kg/m3. Knaster og den påsveisede fiberduken skal til tross for eventuelle partikler i tilbakefyllingsmasser opprettholde en luftspalte mellom utvendig side av kjelleveggkonstruksjon. Se figur 1 og figur 2.

Mål og toleranser er angitt i tabell 1.

Produktspesifikasjoner for delkomponenter til montering av Icopal Fonda Geoplex er angitt i tabell 3.

Tabell 1
Mål og toleranser for Icopal Fonda Geoplex, Type V

Egenskap	Prøve-metode EN	Mål	Enhet	Toleranse
Flatevekt	1849-2	0,5	kg/m²	± 10 %
Flatevekt duk	1849-2	0,11	kg/m²	± 5 %
Total høyde	1849-2	5	mm	± 5 %
Std. rullebredde	1848-2	1,00 / 2,00	m	+ 1 % / - 0 %
Std. rullelengde	1848-2	15	m	+ 1 % / - 0 %

3. Bruksområder

Icopal Fonda Geoplex kan brukes i bygninger i risikoklasse 1-6 i brannklasse 1-3, som vannavvisende og kapillærbrytende lag på utsiden av vegger mot terreng, se figur 2.

Med hensyn til funksjonen av geotekstilen som er festet mot Icopal Fonda Geoplex stilles det ikke krav om at massene som fylles tilbake mot ytterveggen være drenerende. Tilbakefyllingen kan skje med stedlige masser. Tilbakefylte masser bør ikke være telefarlige

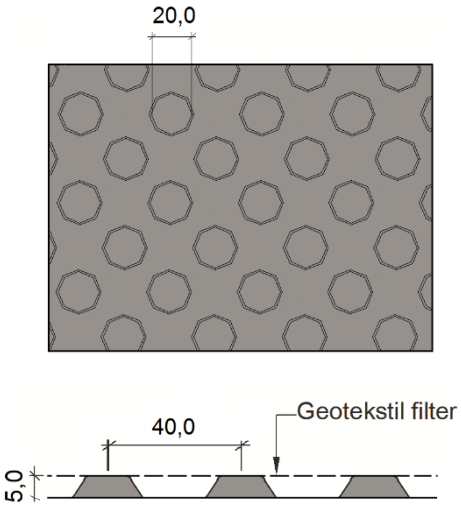

Fig. 1
Plan- og snittegning av Icopal Fonda Geoplex som viser utforming av knaster og filt. Mål i mm.

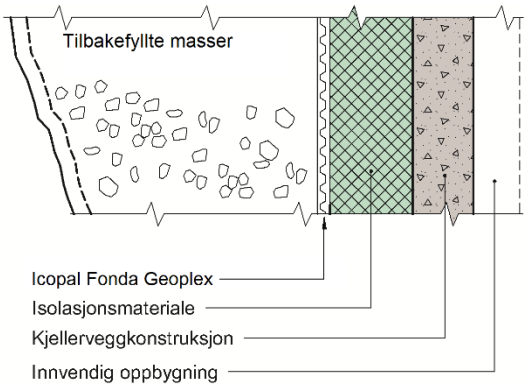

Fig. 2
Bruk av Icopal Fonda Geoplex på isolert vegg mot terreng. For raskere uttørking anbefales at Icopal Fonda Geoplex plasseres utenpå dampåpen varmeisolasjon som f.eks. EPS, se Byggforskserien *523.111 Yttervegger mot terreng. Varmeisolering og tetting*.

Tabell 2
Produktegenskaper for Icopal Fonda Geoplex

Egenskap	Prøvemetode EN	Icopal Fonda Geoplex		Enhet
		Ytelseserklæring[1)]	Kontrollgrense[2)]	
Vanntetthet 2 kPa, 24 timer	1928	tett	tett	-
Vanndampmotstand	1931	-	≥ $1x10^{12}$ ≥ 200	m^2sPa/kg m (ekvivalent luftlagstykkelse, s_d)
Rivestyrke (spikerstamme) L T	12310-1	550 550	≥ 550 ≥ 550	N
Strekkstyrke L T	12311-2 (A)	550 550	≥ 550 ≥ 550	N/50 mm
Forlengelse L T	12311-2 (A)	200 200	≥ 200 ≥ 200	%
Punktering - Slag v/23°C - Statisk last	 12691[3)] 12730[3)]	 300 -	 ≥ 300 ≥ 20	 mm kg
Deformasjon ved last etter 60 timer	13967, Annex B	-	≤ 1 ≥ 250	X mm deformasjon X kN/m^2 Belastning
Fiberdukens porestørrelse O_{90}	ISO 12956	-	≤ 0,10 x 0,14	mm

[1)] Deklarert verdi i produsentens ytelseserklæring (Declaration of Performance, DoP)
[2)] Kontrollgrensen angir den laveste verdien for produsentens egenkontroll og overvåkende kontrollprøving
[3)] Prøvd på hardt underlag

Tabell 3
Produktspesifikasjoner for tilbehørsprodukter til montering av Icopal Fonda Geoplex

Komponent	Materialtype	Beskrivelse	Dimensjoner
Skjøteband	Butylgummi med limbærer av PE	Klebing av omlegg	Bredde / Tykkelse: 30 mm / 1,0mm 50 mm / 1,5 mm Lengde: 5, 10, 20 m
Multitape Butyl	Butylgummi med limbærer av HDPE	Til overlappskjøting	Bredde / Tykkelse: 80 mm / 1,0mm Lengde: 20 m
Fugemasse butyl MATERIALET ER IKKE EGNET TIL BRUK INNENFOR DAMPSPERRE.	Pastøs butylgummi	Forsegling av omlegg i fuktbeskyttelse av fundamenter.	Patron: 310 ml.

4. Egenskaper

Produktegenskaper
Produktegenskaper for Icopal Fonda Geoplex er angitt i tabell 2. Produktet er klassifisert av produsenten i henhold til EN 13967 som Type V.

Egenskaper ved brannpåvirkning
Brannteknisk klasse for Icopal Fonda Geoplex i henhold til EN 13501-1, er ikke bestemt.

Bestandighet
Icopal Fonda Geoplex er vurdert til å ha tilfredsstillende bestandighet i forbindelse med betong- og mørtelmaterialer på grunnlag av prøving før og etter akselerert alkalisk klimaaldring (NT Poly 161).

5. Miljømessige forhold

Helse- og miljøfarlige kjemikalier
Icopal Fonda Geoplex 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
Produktet er bedømt å ikke avgi partikler, gasser eller stråling som gir negativ påvirkning på inneklimaet, eller som har helsemessig betydning.

Påvirkning på jord og grunnvann
Utlekkingen fra produktet er bedømt til å ikke påvirke jord og vann negativt.

Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter
Sluttproduktet skal sorteres som restavfall på byggeplass og ved avhending. Produktet leveres godkjent avfallsmottak der det kan materialgjenvinnes, energigjenvinnes eller deponeres.

Miljødeklarasjon
Det er ikke utarbeidet miljødeklarasjon (EPD) for Icopal Fonda Geoplex.

6. Betingelser for bruk

Prosjektering for sikkerhet ved brann
Icopal Fonda Geoplex skal brytes ved branncellebegrensende konstruksjoner slik at brannspredning inne i konstruksjonene hindres og den branncellebegrensende funksjonen opprettholdes.

Icopal Fonda Geoplex skal være tildekket i sin helhet av terreng. For løsninger til tildekking av isolasjonen for kjellerveggen, se for øvrig Byggforskserien:

- 520.339 *Bruk av brennbar isolasjon i bygninger*

Montasje
Icopal Fonda Geoplex skal monteres med knastene og geotekstil ut fra veggen, og plasseres med 120 mm omlegg i horisontale skjøter og 500 mm omlegg i vertikale skjøter. Fuktsperren skal rulles ut i veggens lengderetning. Monteringen skal starte nedenfra.

Icopal Fonda Geoplex festes med spikerbrikke og spiker eller festeplugg i senteravstand c/c 250 mm langs øvre kant, hvor det monteres avslutningslist eller kantlist. Ved bruk av festeplugg forbores det i betong med 6 mm bor, i lettklinker med 5,5 mm bor.

Icopal Fonda Geoplex brukt som grunnmurplate bør dekke både fundament og vegg, og føres opp til ferdig terrengnivå.

Grunnmurplaten skal forhindre at vann ukontrollert kan trenge inn i varmeisolasjon og betongkonstruksjonen.

Der tilbakefyllingsmasser er selvdrenerende skal et dreneringsrør under bunnivå av grunnmurplaten drenere vann tilfredsstillende raskt bort fra kjellerkonstruksjonen.

Der byggegrunnen ikke er selvdrenerende skal det eventuell legges drensledning i forskjellig høyder ved kjellervegg. Ved risiko for store påkjenninger av overvann fra høyereliggende terreng må det gjennomføres ekstra tiltak, som anlegging av drenerende grøfter eller avledning på overflaten.

Øvrige betingelser for bruk i forbindelse med ikke selvdrenerende masser:

- Skal takvannet ledes vekk fra bygningen, enten fra utkast over terreng eller i separat avløpsledning.
- Terrengoverflaten skal planeres med fall vekk fra bygningen.
- Tilbakefylling med masser mot veggen skal skje slik at fuktsperre og isolasjon ikke ødelegges eller flyttes.
- Grunnmur må være dimensjonert for å ta vare på jordtrykk.

Utvendig varmeisolasjon bør være dampåpen for raskere uttørking av kjellerveggen.

Icopal Fonda Geoplex brukes som grunnmurplate i henhold til prinsippene som er vist i Byggforskserien:

- 514.221 *Fuktsikring av bygninger*
- 523.111 *Yttervegger mot terreng. Varmeisolering / tetting*

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. Produkt- og produksjonskontroll
Icopal Fonda Geoplex produseres i Norge for BMI Norge AS.

Innehaver av godkjenningen er ansvarlig for produksjons-kontrollen for å sikre at Icopal Fonda Geoplex blir produsert i henhold til de forutsetninger som er lagt til grunn for godkjenningen.

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

Produsent av Icopal Fonda Geoplex har et kvalitetssystem sertifisert i henhold til EN-ISO 9001.

8. Grunnlag for godkjenningen
Icopal Fonda Geoplex 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
Hver rull av Icopal Fonda Geoplex skal merkes med produsentens navn, produktnavn og produksjonsdato.

Produktet er CE-merket i henhold til EN 13967

Det kan også merkes med godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning; TG 2518.

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

Susanne Skjervø
Godkjenningsleder