

# SINTEF Teknisk Godkjenning

## TG 2022



Utstedt første gang: 30.12.1994  
Revidert: 12.02.2026  
Korrigert:  
Gyldig til: 01.03.2031  
Forutsatt publisert på  
[www.sintefcertification.no](http://www.sintefcertification.no)

SINTEF bekrefter at

## Isola Mestertekk ettlags asfalt takbelegg

er vurdert å være egnet i bruk og tilfredsstillende 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

Isola as  
3945 Porsgrunn  
[www.isola.no](http://www.isola.no)

### 2. Produktbeskrivelse

Isola Mestertekk er et ettlags asfalt takbelegg med stamme av polyesterfilt laminert med aluminiumsfolie. Stammen er impregnert med bitumen, og belagt med SBS polymerasfalt på begge sider. Isola Mestertekk har skiferstrø på oversiden. Undersiden er dekket med en plastfolie som smeltes ved sveising. Isola Mestertekk leveres med overside i flere forskjellige farger.

Standard mål og toleranser er angitt i tabell 1.

Tabell 1

Mål og toleranser for Isola Mestertekk  
iht. EN 1848-1 og 1849-1

Egenskap	Mål	Enhet	Toleranse
Tykkelse	ca. 3,9	mm	-
Flatevekt	4,6	kg/m <sup>2</sup>	± 0,3 kg/m <sup>2</sup>
Rullbredde	1	m	± 2 mm
Rullengde	8	m	+100 mm / -0 mm
Vekt av stamme	ca. 250	g/m <sup>2</sup>	-

### 3. Bruksområder

Isola Mestertekk kan brukes som ettlags tekning på skrå og flate tak. Tekkesystemet er spesielt beregnet til bruk som mekanisk festet ettlags taktekning.

Tak skal ha tilstrekkelig fall slik at regn og smeltevann renner av. SINTEF anbefaler derfor at alle tak har en helning på minimum 1:40.

### 4. Egenskaper

#### Produktegenskaper

Produktegenskaper for ferskt materiale er vist i tabell 2.

#### Egenskaper ved brannpåvirkning

Isola Mestertekk tilfredsstillende brannteknisk klasse B<sub>ROOF</sub>(t2) i henhold til EN 13501-5 på underlag som er angitt i tabell 3. Prøvingen er utført i henhold til CEN/TS 1187, test 2.

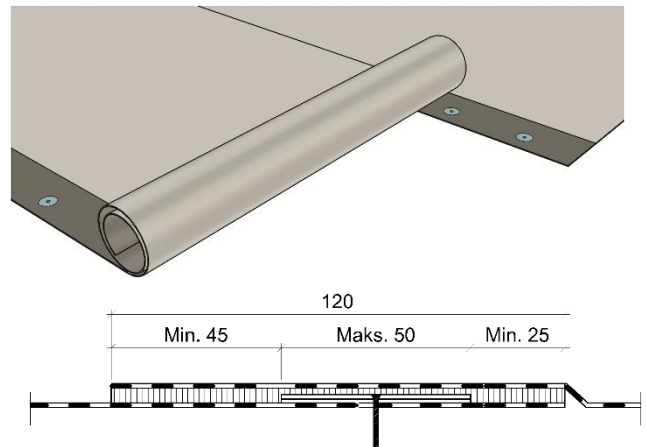


Fig. 1  
Mekanisk innfesting av Isola Mestertekk i sideomlegg som deretter sveises

For mer informasjon om krav til brannegenskaper for taktekningen, se TPF Informerer nr. 6 *Branntekniske løsninger for kompakte tak og terrasser* utgitt av Takprodusentenes Forskningsgruppe (TPF), se [www.tpf-info.org](http://www.tpf-info.org).

#### Bestandighet

Isola Mestertekk har vist tilfredsstillende egenskaper ved bestandighetsprøving i forbindelse med typeprøving og årlig kontrollprøving utført av SINTEF.

#### Forankringskapasitet

Dimensjonerende kapasitet i bruddgrensetilstanden for feste av taktekningen er gitt i tabell 4. Innfesting i svakere underlag enn gitt i tabell 4 kan begrense kapasiteten og må dokumenteres spesielt.

Beregning av antall festepunkter er vist i Byggforskerien 544.206 *Mekanisk innfesting av asfalttakbelegg og takfolie på skrå og flate tak*, og i TPF informerer nr. 5 *Innfesting av fleksible takbelegg. Dimensjonering og utførelse*. utgitt av Takprodusentenes Forskningsgruppe (TPF), se [www.tpf-info.org](http://www.tpf-info.org).

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

SINTEF Certification  
[www.sintefcertification.no](http://www.sintefcertification.no)  
e-post: [certification@sintef.no](mailto:certification@sintef.no)

Kontaktperson, SINTEF: Siri Hofstad Trapnes  
Utarbeidet av: Bente W. Ofte

SINTEF AS  
[www.sintef.no](http://www.sintef.no)  
Foretaksregister: NO 919 303 808 MVA

Tabell 2  
 Produktegenskaper for ferskt materiale av Isola Mestertekk

Egenskap	Metode EN	Ytelseserklæring (DoP) <sup>1)</sup>	Kontrollgrense <sup>2)</sup>	SINTEFs anbefalte minimum ytelse <sup>3)</sup>	Enhet
Dimensjonsstabilitet	1107-1	-	≤ 0,5	≤ ± 0.6	%
Kuldemykhet	1109	≤ -20	≤ -20	≤ -15	°C
Underside ut		≤ -20	≤ -20	≤ -15	
Varmesig < 2 mm bestått ved temp.	1110	90	≥ 90	≥ 90	°C
Vanntetthet 10 kPa/24 h	1928 (A)	Bestått	Bestått <sup>5)</sup>	Bestått	-
Strøfeste <sup>4)</sup>	12039	≤ 1,0	≤ 1,0	≤ 2,5	g <sup>4)</sup>
Rivestyrke ved spikerstamme	L T 12310-1	300 ±25 % 320 ±20 %	≥ 225 ≥ 255	≥ 150	N
Strekkestyrke	L T 12311-1	1000 ±20 % 800 ±20 %	≥ 800 ≥ 640	≥ 600	N/50 mm
Forlengelse ved maks. last	L T 12311-1	45 ±20 % 50 ±20 %	≥ 35 ≥ 40	≥ 10	%
Midlere spaltestyrke i skjøt Sideskjøt/Endeskjøt	12316-1	210 ± 20 %	≥ 165	≥ 50	N/50 mm
Skjærstyrke i skjøt Sideskjøt/Endeskjøt	12317-1	750 ±20 %	≥ 600	600	N/50 mm
Motstand mot punktering:					
- Slag +23°C	12691 (A)	≥ 800	≥ 800	≥ 500	mm
- Statisk last	12730 (A)	≥ 20	≥ 20	20	kg
Vanntetthet etter 10 % forlengelse ved -10 °C	13897	-	Bestått <sup>5)</sup>	Bestått	-

<sup>1)</sup> Deklarert verdi i produsentens ytelseserklæring (Declaration of performance, DoP)

<sup>2)</sup> Kontrollgrensen angir verdien som produktet må tilfredsstille ved produsentens egenkontroll og ved overvåkende kontroll

<sup>3)</sup> SINTEFs anbefalte minimum ytelse for SINTEF Teknisk Godkjenning for ett-lags asfalt takbelegg

<sup>4)</sup> Modifisert til å angi strøtapvekt i gram

<sup>5)</sup> Resultat fra typeprøving

L = Langs T = Tvers

Tabell 3  
 Isola Mestertekk har brannteknisk klasse B<sub>ROOF(t2)</sub> på følgende underlag

Type underlag	Isola Mestertekk
EPS	Nei
Mineralull <sup>1)</sup>	Ja
Trebasert plate <sup>2)</sup>	Ja
Betong / kalsium silikaplate <sup>3)</sup>	Ja
Gammelt belegg på EPS	Nei
Gammelt belegg på mineralull <sup>1)</sup>	Ja
Gammelt belegg på trebasert plate <sup>2)</sup>	Ja
Gammelt belegg på betong / kalsium silikaplate <sup>3)</sup>	Ja

<sup>1)</sup> Brannteknisk klasse B<sub>ROOF(t2)</sub> på mineralull gjelder for ubrennbare underlag med densitet ≥ 112,5 kg/m<sup>3</sup>.

<sup>2)</sup> Brannteknisk klasse B<sub>ROOF(t2)</sub> på trebasert plate gjelder for brennbart underlag med densitet ≥ 510 kg/m<sup>3</sup>.

<sup>3)</sup> Brannteknisk klasse B<sub>ROOF(t2)</sub> på kalsiumsilikatplate gjelder for ubrennbare underlag med densitet ≥ 510 kg/m<sup>3</sup>.

Tabell 4  
 Dimensjonerende kapasitet i bruddgrensetilstand for feste av Isola Mestertekk ettlags asfalt takbelegg

Festemiddel/festesystem Feste i 120 mm sveiste omlegg	Dimensjonerende Kapasitet <sup>1) 2)</sup> N/festemiddel
SFS Iso-tak R45 festebricke Prøvd på mykt underlag, feste i 0,7 mm stålplate Prøvd med festemiddelavstand C/C 240 / 480 mm, og radavstand C/C 880 mm	666

<sup>1)</sup> Målt i henhold til metode EN 16002, sikkerhetsfaktor γ<sub>m</sub>=1,5 iht. EAD 030351-00-0402

<sup>2)</sup> Vindlastkapasiteten er oppgitt med sikkerhetsfaktor γ<sub>m</sub>=1,5. I en overgangsperiode frem til 01.01.2028 kan de prosjekterende velge å bruke vindlastkapasiteter omregnet med sikkerhetsfaktor γ<sub>m</sub>=1,3.

Det er ikke mulig å anta økt vindlastkapasitet med tettere innfesting enn det som er benyttet ved prøving på grunn av usikkerhet ved bruddtypen, ref. EAD 030351-00-0402 Annex 1. Laveste kapasitet for feste i membran/underlag må alltid benyttes. Festemiddelkapasiteten vil kunne reduseres om avstanden mellom festeradene økes og/eller om forskjellen mellom radavstand og festeavstand økes.

## 5. Miljømessige forhold

### Helse- og miljøfarlige kjemikalier

Produktet 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.

### Påvirkning på jord og grunnvann

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

### Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

Produktet kan inngå som en del av Isola Tak-Retur, hvor overskuddsmateriale resirkuleres til veiasfalt. Kontakt produsenten for mer informasjon og kriterier for tilbakelevering.

Der hvor dette ikke er mulig skal produktet kildesorteres som restavfall. Produktet skal leveres til godkjent avfallsmottak der det kan energigjenvinnes.

### Miljødeklarasjon

Det er utarbeidet miljødeklarasjon (EPD) i henhold til EN 15804 for Isola Mestertekk. For full miljødeklarasjon se EPD nr. NEPD-6374-5636-EN, [www.epd-norge.no](http://www.epd-norge.no).

## 6. Betingelser for bruk

### Generelt

Tekkingen skal utføres i henhold til leverandørens monteringsanvisning og i henhold til prinsippene i Byggforskserien:

- 544.203 *Asfalttakbelegg. Egenskaper og tekking*
- 544.204 *Tekking med asfalttakbelegg eller takfolie.*

#### Detaljløsninger

- 544.206 *Mekanisk innfesting av asfalttakbelegg og takfolie på skrå og flate tak*
- 525.207 *Kompakte tak*

samt informasjonsblad utgitt av Takprodusentenes Forskningsgruppe (TPF), se [www.tpf-info.org](http://www.tpf-info.org):

- TPF informerer nr. 5 *Innfesting av fleksible takbelegg, dimensjonering og utførelse*
- TPF informerer nr. 6 *Branntekniske løsninger for kompakte tak og terrasser*
- TPF informerer nr. 13 *Tak under oppføring – forholdsregler og tiltak ved bruk*

### Montasje

Tekningen skal festes mekanisk i minimum 120 mm sveiste sideomlegg. Plassering av festene er angitt med markeringsstripe 50 mm fra banekant. Dette gir normalt 30 mm klebing på innsiden av skivene og 50 mm på utsiden. Det skal være minimum 25 mm klebing på innsiden av skivene, og minimum 45 mm på utsiden. Se fig. 1

Tverrskjøt av bane utføres med minimum 150 mm omlegg. Underliggende hjørne festes, mens overliggende hjørne skråskjæres. Et godt resultat er avhengig av at strøet på underliggende del "druknes" i asfalt før skjøten helsetes.

Isola Mestertekk takbelegg kan sveises med flamme eller varm luft. TPF Informerer nr. 6 *Branntekniske løsninger for kompakte tak og terrasser* beskriver hvilke tekkemetoder som kan benyttes på ulike takkonstruksjoner. Ved tekking med varme arbeider må i

utgangspunktet all brennbar isolasjon beskyttes med ubrennbar isolasjon. TPF Informerer nr. 6 beskriver imidlertid unntak for varmluftsveising av takteknig med brannteknisk klasse B<sub>ROOF</sub> (t2).

### Festemidler

Feste med vanlig stålskive i langsgående omleggskjøter kan brukes på fast underlag som for eksempel trebasert taktro eller betong.

På underlag av isolasjon med god trykkfasthet, som EPS med trykkfasthet  $\geq 80$  kPa (klasse CS(10)80 i henhold til EN 13162/13163), benyttes stålskiver med kulp eller plastbrikker.

Ved tekking på isolasjon med lavere trykkfasthet må festebrikker med god teleskopvirkning benyttes, og tilstrammingen av festene må kontrolleres spesielt.

### Underlag

Der det kreves brannteknisk klassifisering av tekningen kan Isola Mestertekk bare legges på underlag som angitt i pkt. 4 vedrørende *Egenskaper ved brannpåvirkning*.

### Trafikk på tak

Hvis det forventes trafikk på taket utover det som kreves for nødvendig ettersyn og vedlikehold bør det tas spesielle forholdsregler for å beskytte takbelegget.

### Vedlikehold

Ved eventuelle reparasjonsarbeider må tekningen rengjøres lokalt før sveisearbeidene starter, i henhold til leverandørens monteringsanvisning.

### Transport og lagring

Isola Mestertekk skal transporteres på en måte som ikke skader produktet og lagres stående på paller.

## 7. Produkt- og produksjonskontroll

Isola Mestertekk produseres av Isola as, 3945 Porsgrunn, Norge.

Innehaver av godkjenningen er ansvarlig for den løpende 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.

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

## 8. Grunnlag for godkjenningen

Produktets egenskaper er dokumentert i rapporter utstedt av uavhengige organer. Denne dokumentasjonen er lagt til grunn for SINTEFs vurdering av produktet opp mot produktstandarden EN 13707, retningslinjer for SINTEF Teknisk Godkjenning og SINTEFs anbefalinger i Byggforskserien.

### 9. Merking

Emballasjen på alle ruller merkes med produsent, produktbetegnelse og produksjonstidspunkt.

Isola Mestertekk er CE-merket i henhold til EN 13707.

Det kan også merkes med godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning; TG 2022.

### 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



Ola Asphaug  
Godkjenningsleder