



Tehnisk Godkjenning

SINTEF Byggforsk bekrefter at

Isola Sveisemembran ettlags SBS polymerasfalt membran

tilfredsstillt krav til produktdokumentasjon gitt i Plan- og Bygningsloven og tilhørende Forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK10) med egenskaper, bruksområder og betingelser for bruk som angitt i dette dokumentet

1. Innehaver av godkjenningen

Isola as
 NO-3945 PORSGRUNN
 Tlf.: 35 57 57 00 Fax: 35 55 48 44
www.isola.no

2. Produsent

Isola as, Porsgrunn

3. Produktbeskrivelse

Isola Sveisemembran er en ettlags SBS polymerasfalt membran med en stamme av polyesterfilt. Stammen er impregnert og belagt med SBS polymerasfalt på begge sider. Oversiden har nedvalset spesialsand. Undersiden er dekket med en tynn plastfolie som smeltes ved sveising. Mål og toleranser fremgår av tabell 1.

Tabell 1
 Mål og toleranser for Isola Sveisemembran

Egenskap	Verdi
Tykkelse	4,7 mm
Flatevekt	5,9 kg/m ² ± 0,3 kg/m ²
Bredde	1 m ± 2 mm
Rullengde	7 m + 100 mm/ - 0 mm
Vekt av stamme	ca. 200 g/m ²

4. Bruksområder

Isola Sveisemembran er en ettlags kontaktmembran, beregnet helseviset til underlag av betong, til bruk som ettlags overdekket vanntrykkmembran. Bruksområder er steder der det av konstruksjonsmessige hensyn kreves, eller det av andre grunner ønskes, fast forbindelse mellom membran og underlag. Aktuelle konstruksjoner er parkeringsdekker, tunneler, betongbuer, kulverter, terrasser og jorddekkede konstruksjoner.

Fig. 1 viser et eksempel på bruk i dekkekonstruksjon for etterfølgende overdekning med veiasfalt.

På terrasser og parkeringsdekker bør membran og overflate ha fall til sluk på minst 1:40. Hvis underliggende

lokaler er oppvarmet skal det ikke være utvendig avløp på grunn av faren for isdannelse.

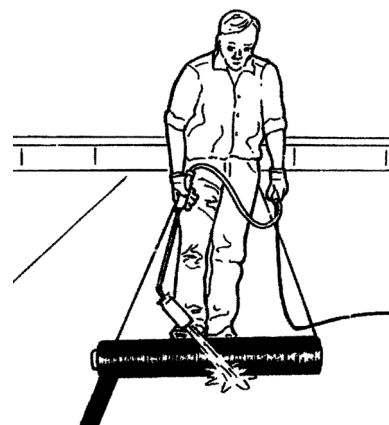


Fig. 1
 Sveising av Isola Sveisemembran

5. Egenskaper

Produktegenskaper

Produktegenskaper for ferskt materiale er vist i tabell 2.

Egenskaper ved brannpåvirkning

Isola Sveisemembran har brannteknisk klasse F i henhold til NS-EN 13501-1 med hensyn til egenskaper ved brannpåvirkning, det vil si ingen ytelse bestemt.

6. Miljømessige forhold

Helse – og miljøfarlige kjemikalier

Isola Sveisemembran 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, grunnvann og drikkevann negativt.

Tabell 2

Produktegenskaper for ferskt materiale av Isola Sveisemembran ettlags asfaltmembran. Membranen er prøvd i henhold til metodene gitt i NS -EN 13707 og tilhørende prøvingsstandarder. Funksjonsprøving er utført i henhold til metoder gitt i EN 14695.

Egenskap	Prøvmingsmetode	Kontrollgrenser ¹⁾	Enhet
Dimensjonsstabilitet 80 °C i 24 t 160 °C i 1 t	NS-EN 1107-1:1999	±0,5 -1,5	%
Kuldemykhet (Overside ut / Underside ut)	NS-EN 1109-1:1999	-15	°C
Varmesig	NS-EN 1110:1999	≥ 90	°C
Tetthet mot vann 10 kPa/24 t	NS-EN 1928:2000 (A)	Tett	-
Tetthet mot vanntrykk 150 kPa/1 t	NS-EN 1928:2000 (B)	Tett	-
Spikerrivestyrke	NS-EN 12310-1:2000	≥ 200	N
Strekstyrke	NS-EN 12311-1:2000	≥ 600	N/50 mm
Bruddforlengelse	NS-EN 12311-1:2000	≥ 30	%
Midlere spaltestyrke i skjøt Maksimum spaltestyrke i skjøt	NS-EN 12316-1:2000	≥ 180 ≥ 290	N/50 mm
Skjærstyrke i skjøt	NS-EN 12317-1:2000	≥ 600	N/50 mm
Punktering - Slag, Mykt underlag +23 °C - Slag, Mykt underlag -10 °C - Statisk last	NS-EN 12691:2001 NS-EN 12691:2001 NS-EN 12730:2001 (A)	≥ 15 ≥ 30 ≥ 20	diameter mm diameter mm kg
Forlengelse med bibehold av tetthet -10 °C	NS-EN 13897:2005	10	%
Rotmotstand	NS-EN 13948	Ikke prøvd	-
Skjærfasthet til underlaget ²⁾	NS-EN 13596	0,3 ²⁾	N/mm ²
Hefffasthet til underlaget ²⁾	NS-EN 13653	0,6 ²⁾	N/mm ²

¹⁾ Kontrollgrenser er grenseverdier for kontrollprøving både ved egenkontroll hos produsenten og ved overvåkende kontrollprøving

²⁾ Resultat fra typeprøving

Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

Isola Sveisemembran skal sorteres som restavfall på byggeplass og ved avhending. Produktet skal leveres til godkjent avfallsmottak der det kan energigjenvinnes.

Miljødeklarasjon

Det er ikke utarbeidet egen miljødeklarasjon i henhold til ISO 21930 for Produktnavn.

7. Betingelser for bruk

Branntekniske forhold

Isola Sveisemembran skal ikke benyttes der det kreves spesiell brannteknisk klassifisering av tekningen.

Krav til underlag ved helsveising

Forbehandling av betongdekke i form av rengjøring av dekkets overflate samt utbedring av lokale defekter vil ofte være nødvendig. Rengjøring skal utføres slik at sement huden fjernes. Forurensinger av olje, fett, spennkabelinjeksjonsmasse, maling, støv, etc. skal fjernes før helsveising. Underlaget skal være plant og ha en jevnhet tilsvarende Brettskurt betong. Ruhet skal være under 1,5 mm. Forspente betongelementer må være forankret til hverandre, og fugene mellom elementene må være utstøpt. Større sprang enn 2–3 mm mellom elementene må sparkles ut.

Underlaget skal være tørt ved helsveising. Priming av betongunderlag utføres med egnet primer, fortrinnsvis Isola Primer som er tilpasset Isola Sveisemembran. Primeren skal tørke før Isola Sveisemembran legges. For øvrig henvises det til primerens bruksanvisning.

Banene legges med 100 mm sideomlegg og 150 mm endomlegg. Omlegg og skjøter sveises sammen i hele omleggsbredden. Underliggende hjørner skråskjæres.

Overdekking

Isola Sveisemembran er ikke UV-bestandig over lang tid og skal ha overdekning. Til eksponerte flater benyttes Isola Sveiseoverlag. Begge membranene kan festes mekanisk og benyttes i flerlagsløsninger, se produsentens monteringsanvisning.

Reparasjoner

Reparasjon av belegget kan gjøres ved å børste reparasjonsstedet rent og helsveise en lapp over. Lappen skal dekke minst 100 mm til hver side for skaden.

Beskyttelse og tetthetsprøving

Membranen må beskyttes mot skader og perforering i byggeperioden. Kontroll og eventuelle reparasjoner gjøres før den bygges inn. Tetthetskontroll kan utføres ved hjelp av vannprøving.

Når Isola Sveisemembran blir benyttet som vanntettende sjikt på terrasser med beplantning skal de tildekkes av et beskyttelsessjikt (rotsperre) for å beskytte membranen mot påkjenninger fra planterøtter. Hvilke beskyttelsessjikt som skal brukes avhenger av plantestørrelsen, se produsentens monteringsanvisning.

Bevegelsesfuger i underlaget

Membraner som er helsveist til underlaget må legges slik at aktuelle bevegelser i underlaget kan tas opp. For kontaktmembraner innebærer dette at membranen må legges løst over fugene i en bredde som er tilstrekkelig stor i forhold til størrelsen på bevegelsene i underlaget.

Planlagte bevegelsesfuger i en konstruksjon må utformes slik at membranen ikke skades, se figur 3. Det henvises nærmere til produsentens monteringsanvisning.

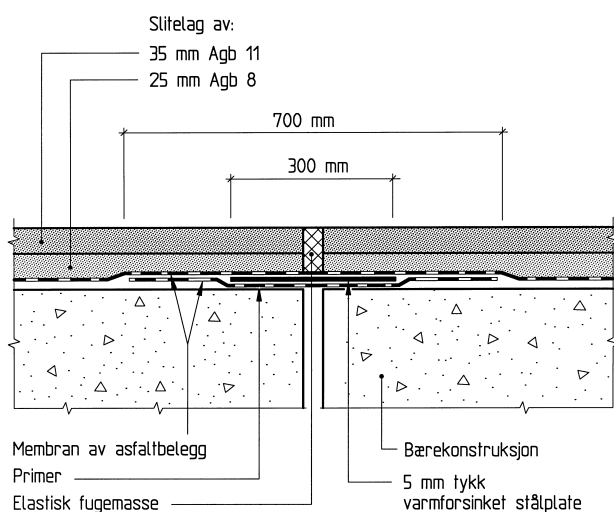


Fig. 3
Utførelse av bevegelsesfuge

Generelt

Legging og bruk av Isola Sveisemembran skal for øvrig utføres i henhold til Byggforskseriens Byggdetaljer 525.304, 525.306, 525.307, 544.203 og 544.204, samt produsentens leggeanvisninger.

Lagring

Isola Sveisemembran skal lagres stående på paller.

8. Produksjonskontroll

Fabrikkfremstillingen av Isola Sveisemembran er underlagt overvåkende produksjonskontroll i henhold til kontrakt med SINTEF Byggforsk om Teknisk Godkjenning.

Produsenten Isola as har et kvalitetssystem som er sertifisert av Det Norske Veritas i henhold til NS-EN ISO 9001:2008, sertifikat nr. QSC-6011.

9. Grunnlag for godkjenningen

Materialdata og funksjonsegenskaper er fastlagt gjennom typeprøvninger utført av Norges byggforskningsinstitutt, og er dokumentert i rapport O 20471 datert 14.12.2005.

Utlekkingsegenskaper er dokumentert gjennom rapport 122890b av BWA datert 10.12.2012

10. Merking

Emballasjen på alle ruller merkes med produsentens navn, produktbetegnelse og produksjonstidspunkt. Det kan også merkes med godkjenningsmerket for Teknisk Godkjenning; TG 2452.



Godkjenningsmerke

11. 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.

12. Saksbehandling

Prosjektleder for godkjenningen er Knut Noreng, SINTEF Byggforsk, avd. Byggematerialer og konstruksjoner, Trondheim.

for SINTEF Byggforsk

Hans Boye Skogstad

Hans Boye Skogstad
Godkjenningsleder