

SINTEF Teknisk Godkjenning

TG 2387



Utstedt første gang: 17.02.2005
Revidert: 19.03.2026
Korrigert:
Gyldig til: 01.05.2029
Forutsatt publisert på
www.sintefcertification.no

SINTEF bekrefter at

Isola Radonsperre 400

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

2. Produktbeskrivelse

Isola Radonsperre 400 er et rullprodukt av uarmert polyetylenfolie. Fargen er grå. Membranen skjøtes med Isola Radon Skjøtebånd.

Tabell 1

Mål og toleranser for Radonsperre 400

Betegnelse	Verdi	Enhet	Toleranse
Tykkelse	0,4	mm	± 3 %
Flatevekt	400	g/m ²	± 3 %
Bredde membran	4/3,07/0,73	m	-0 % +2 %
Rullengde	15/25	m	-0 % +3 %

Som tilbehør til radonmembranen leveres:

- Isola Radon Skjøtebånd (grått forseglingsbånd av butyl gummi med fast folieoverdekning) til tetting av skjøter og overganger til andre materialer.
- Isola Radon Tettemasse for forsegling av gjennomføringer
- Isola Radonmansjett for runde gjennomføringer
- Isola Radon Flexibånd for hjørner, detaljer og gjennomføringer
- Isola Radon Svillemembran (SINTEF Teknisk Godkjenning Nr. 2044)
- Isola Platon Fugemasse for forsegling under mansjett.

3. Bruksområder

Isola Radonsperre 400 kan benyttes til beskyttelse mot radon i bruksgruppene B som angitt i Byggforsk-serien 520.706 *Sikring mot radon ved nybygging*, under de forutsetningene som er beskrevet i pkt. 6. i dette godkjenningsdokumentet. Prinsipiell plassering av radonsperre i ulike bruksgrupper er vist i fig. 1.

4. Egenskaper

Materialeegenskaper

Produktegenskaper for ferskt materiale er vist i tabell 2.

Lufttetthet

Isola Radonsperre 400 er funksjonsprøvd med hensyn til lufttetthet i skjøter og gjennomføringer med tilfredsstillende resultat som vist i tabell 2.

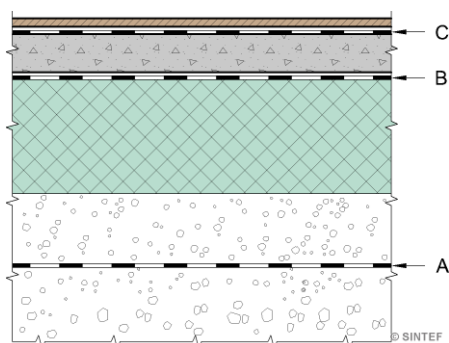


Fig. 1

Prinsipiell plassering av radonmembraner i bruksgrupper. Isola Radonsperre 400 er godkjent i bruksgruppe B.

Egenskaper ved brannpåvirkning

Isola Radonsperre 400 er ikke klassifisert i henhold til EN 13501-1.

Bestandighet

Isola Radonsperre 400 er vurdert å ha tilfredsstillende bestandighet når produktet anvendes som angitt i denne godkjenningen.

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.

Inneklimapåvirkning

Produktet er vurdert i henhold til SINTEF Teknisk Godkjenning – krav til helse- og miljøegenskaper versjon 09.05.2022. Produktet er bedømt å ikke avgis partikler, gasser eller stråling som gir negativ påvirkning på inneklimaet, eller som har helsemessig betydning. Produktet tilfredsstiller krav i BREEAM-NOR v6.0, Emisjoner fra byggeprodukter i henhold til Hea 02 Inneluftskvalitet.

Avfallshåndtering / Gjenbruksmuligheter

Produktet skal sorteres som restavfall ved avhending. Produktet skal leveres til godkjent avfallsmottak der det kan energigjenvinnes.

Ikke tørr Isola Radon tettemasse er definert som farlig avfall (jfr Avfallsforskriften). Produktet skal sorteres som farlig avfall på byggeplass og leveres godkjent mottak for farlig avfall. I tørr tilstand er produktet ikke farlig avfall.

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: Siri Hofstad Trapnes
Utarbeidet av: Daniel Hallingbye

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

Tabell 2
Produktegenskaper for Isola Radonsperre 400

Egenskap		Prøvemethode EN	Kontrollgrense ¹⁾	Enhet
Radongjennomgang ²⁾		SP-metode 3873 ³⁾	$1,9 \cdot 10^{-8}$	m/s
Radonmotstand			$5,3 \cdot 10^7$	s/m
Lufttetthet - konstruksjon ^{2) 4)}		NBI-metode 167/01	1,2	l/min
Kuldemykhet		EN 495-5	≤ -30	°C
Dimensjonsstabilitet	Langs	EN 1107-2	-0,5	%
	Tvers		+0,1	%
Rivestyrke	Langs	EN 12310-2	≥ 90	N
	Tvers		≥ 90	N
Strekkestyrke	Langs	EN 12311-2 (B)	≥ 400	N/50 mm
	Tvers		≥ 400	N/50 mm
Forlengelse	Langs	EN 12311-2 (B)	≥ 600	%
	Tvers		≥ 700	%
Skjærstyrke i skjøt		EN 12317-2	≥ 100	N/50 mm
Vanndampmotstand ²⁾		EN ISO 12572	$\geq 700 \cdot 10^9$ $\geq 5,3 \cdot 10^6$ ≥ 135	m ² sPa/kg s/m m ekv. luftlag
Motstand mot slag	Mykt underlag – sylinder	EN 12691:2001	≤ 25	mm diameter
Motstand mot statisk belastning	Mykt underlag	EN 12730:2001 (A)	≥ 10	kg

¹⁾ Kontrollgrensen angir verdien som produktet må tilfredsstille i produsentens egenkontroll og ved overvåkende kontroll

²⁾ Verdi fra typeprøving

³⁾ Egen prøvemethode utviklet ved RISE

⁴⁾ Beregnet ved trykkdifferanse på 30 Pa

6. Betingelser for bruk

Plassering i bruksgruppe B (fig. 2)

Membranen legges på ferdig avrettet underlag av varmeisolasjon som er sikret mot forskyvning. På oversiden beskyttes membranen med beskyttelses- og glidesjikt av minimum 0,2 mm tykk plastfolie med mekaniske egenskaper og alkalisk bestandighet minst tilsvarende radonmembran i bruksgruppe C eller dampspærre med SINTEF Teknisk Godkjenning for bruk i gulv. Membranen føres kontinuerlig ut over ringmurskronen for å sikre lufttette tilslutninger mellom ringmur og gulv.

Montering

Isola Radonsperre 400 skal skjøtes med bruk av Isola Radon Skjøtebånd. Temperaturen ved montering av Isola Radon Skjøtebånd bør være minst +5 °C.

Ved enkeltstående rørgjennomføringer brukes Isola Radonmansjett og Platon Fugemasse. Isola Radon Flexibånd brukes til hjørner, detaljer og gjennomføringer.

Ved kabel- eller rørgjennomføringer i klynge, benyttes den flytende tettemassen Isola Radon Tettemasse.

Det må kontrolleres at alle skjøter, gjennomføringer og overganger gulv/vegg er lufttette og ikke har åpnet seg som følge av belastning i byggeperioden før membranen bygges inn.

Utførelsen skal sikre at alle skjøter, gjennomføringer og overganger gulv/vegg er lufttette. Prosjekteringen bør gjøres etter prinsippene vist i Byggeforskeren 520.706 Sikring mot radon ved nybygging og 701.706 Tiltak mot radon i eksisterende bygninger.

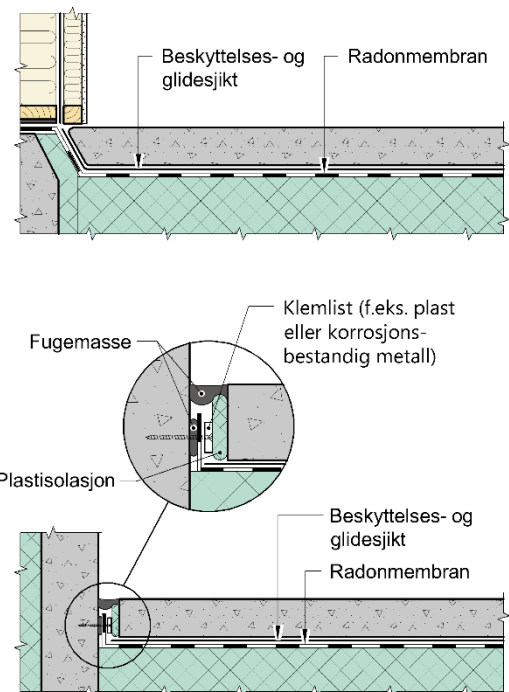


Fig. 2
Eksempel på bruk i bruksgruppe B.
Gulv på grunnen med ringmur og betongvegg.

Gulvvarme

Varmekabler må ikke plasseres direkte på membranen, og det skal være minimum 5 mm ubrennbart materiale mellom varmekablene og radonmembranen.

Underlag og beskyttelse

Det må legges stor vekt på at radonsperren ikke skades av støt fra skarpe gjenstander, eller av gjenstander som trækkes ned i membranen i anleggsperioden. Membranen må legges på en måte som gjør at den ikke er fastlåst eller spenner over hulrom slik at membranen eller skjøter ved belastning eller krymp kan rives opp. Det kan ikke benyttes armeringsstoler eller innfesting for gulvvarme som kan skade membranen.

Radonmembran som fuktsperre

Radonmembran i bruksgruppe B vil erstatte plastfolien som fuktsperre, da radonmembranen fungerer både som fuktsperre og radonmembran. Plastfolie som har funksjon som beskyttelsessjikt/glidesjikt må fortsatt brukes som angitt.

Lagring

Isola Radonsperre 400 skal lagres tørt og beskyttes mot direkte sollys før bruk.

7. Produkt- og produksjonskontroll

Isola Radonsperre 400 produseres i Nederland for Isola.

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.

Isola as har et kvalitetssystem som er sertifisert i henhold til EN ISO 9001 og et miljøstyringssystem som er sertifisert i henhold til EN ISO 14001.

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 retningslinjer for SINTEF Teknisk Godkjenning og SINTEFs anbefalinger i Byggforskserien.

9. Merking

Alle ruller merkes med leverandørens navn, produktbeskrivelse og produksjonstidspunkt.

Det kan også merkes med godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning; TG 2387.

10. Ansvar

Innehaver/produsent har det selvstendige produktansvar i henhold til gjeldende rett. Krav kan bare fremmes overfor SINTEF etter alminnelig erstatningsrett eller annet særskilt grunnlag.

for SINTEF

Hans Boye Skogstad
Godkjenningsleder