

SINTEF Byggforsk bekrefter at

OLDROYD® Radontett TEK17 B

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 (TEK10), for de egenskaper, bruksområder og betingelser for bruk som er angitt i dette dokumentet

1. Innehaver av godkjenningen

Oldroyd AS
 Industriveien 1
 3766 Sannidal
 www.oldroyd.com

2. Produsent

Oldroyd AS, 3766 Sannidal

3. Produktbeskrivelse

OLDROYD® Radontett TEK17 B er et rullprodukt av fleksibel polypropylen (TPO). Produktet er oppbygd av tre sjikt, yttersjiktene er av TPO og farge grå, midtsjiktet er av PP-modifisert TPO og farge sort. OLDROYD® Radontett TEK17 B sveises med varmluft i skjøtene.

Tabell 1
 Mål og vekt for OLDROYD® Radontett TEK17 B

Betegnelse	Mål	
Tykkelse	0,65 mm	
Flatevekt	0,6 kg/m ²	±10 %
Bredde	2 m	± 0,05 m
Rullengde	50 m	± 0,10 m

Produktet kan også leveres i andre bredder og lengder på forespørsel.

Som supplement til radonmembranen brukes Oldroyd Butyl Mastic fugemasse.

4. Bruksområder

OLDROYD® Radontett TEK17 B kan benyttes til beskyttelse mot radon i bruksgruppene B som angitt i Byggforskserien 520.706 *Sikring mot radon ved nybygging*, under de forutsetningene som er beskrevet i pkt. 7 i dette godkjenningens dokumentet. Prinsipiell plassering av radonsperrer i ulike bruksgrupper er vist i fig. 1.

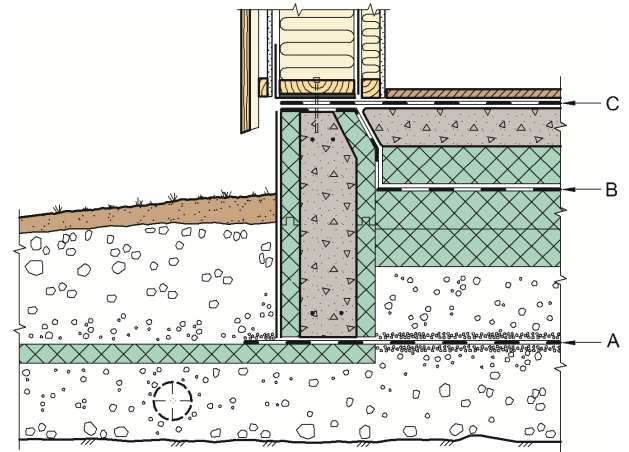


Fig. 1
 Prinsipiell plassering av radonsperrer i ulike bruksgrupper. OLDROYD® Radontett TEK17 B er godkjent i bruksgruppe B

5. Egenskaper

Materialeegenskaper

Produktegenskaper for ferskt materiale er vist i tabell 2.

Egenskaper ved brannpåvirkning

OLDROYD® Radontett TEK17 B har brannteknisk klasse F.

Lufttetthet

OLDROYD® Radontett TEK17 B er funksjonsprøvd med hensyn til lufttetthet i skjøter og gjennomføringer med tilfredsstillende resultat.

Bestandighet

OLDROYD® Radontett TEK17 B er vurdert til å ha tilfredsstillende bestandighet når produktet anvendes som angitt i denne godkjenningen.

Tabell 2
Produktegenskaper for OLDROYD® Radontett TEK17 B

Egenskap	Prøvemethode	Kontrollgrense ¹⁾	Enhet
Radongjennomgang ³⁾	SP-rapport	$0,7 \cdot 10^{-8}$	m/s
Radonmotstand		$1,4 \cdot 10^8$	s/m
Lufttetthet – konstruksjon ³⁾	NBI-metode 167/01 ²⁾	3,4	l/min
Kuldemykhet	NS-EN 495-5:2001	≤ -40	°C
Dimensjonsstabilitet	NS-EN 1107-2:2001	± 1	%
- langs		$\pm 0,3$	%
Rivestyrke	NS-EN 12310-2:2000	≥ 115	N
- langs		≥ 150	N
Strekstyrke	NS-EN 12311-2:2000(B) ⁴⁾	≥ 700	N/50 mm
- langs		≥ 500	N/50 mm
Forlengelse	NS-EN 12311-2:2000(B)	≥ 650	%
- langs		≥ 600	%
Skjærstyrke i skjõt	NS-EN 12317-2:2000	≥ 400	N/50 mm
Vanndampmotstand ³⁾	NS-EN ISO 12572:2001	$2,2 \cdot 10^{11}$ $1,6 \cdot 10^6$ 43,3	m ² sPa/kg s/m m ekv. luftlag
Motstand mot slag	NS-EN 12691:2006(A) NS-EN 12691:2006(B)	≥ 1000	mm høyde
Hardt underlag-12,7 mm kule		≥ 850	mm høyde
Motstand mot statisk belastning	NS-EN 12730:2001(A)	10	kg
Mykt underlag			

¹⁾ De angitte verdier er kontrollgrenser som gjelder for produsentenes egenkontroll og ved overvåkende kontroll

²⁾ Beregnet ved trykkdifferanse på 30 Pa

³⁾ Resultat fra typeprøving

⁴⁾ Er prøvd etter metode B, men resultatet er omregnet til N/50 mm

6. 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.

Miljødeklarasjon

Det er ikke utarbeidet miljødeklarasjon (EPD) for produktet.

Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

Produktet skal sorteres som plastbaserte materialer på byggeplass/ved avhending. Produktet skal leveres til godkjent mottak der det kan material- eller energigjenvinnes.

Ikke tørr fugemasse er definert som farlig avfall (jfr Avfallsforskriften). Produktet skal sorteres som farlig avfall på byggeplass og leveres godkjent mottak for farlig avfall.

Tørr fugemasse sorteres som restavfall på byggeplass/ved avhending. Produktet skal leveres til godkjent mottak der det kan energigjenvinnes.

7. Betingelser for bruk

Plassering i bruksgruppe B (fig. 2)

Membranen legges på ferdig avrettet underlag av isolasjon. På oversiden beskyttes membranen med isolasjon og beskyttelsesplast eller annet beskyttelses- eller glidesjikt. Minst to tredjedeler av isolasjonstykkelsen bør ligge på undersiden av membranen. Membranen føres kontinuerlig ut over ringmurskronen for å sikre lufttette tilslutninger mellom ringmur og golv.

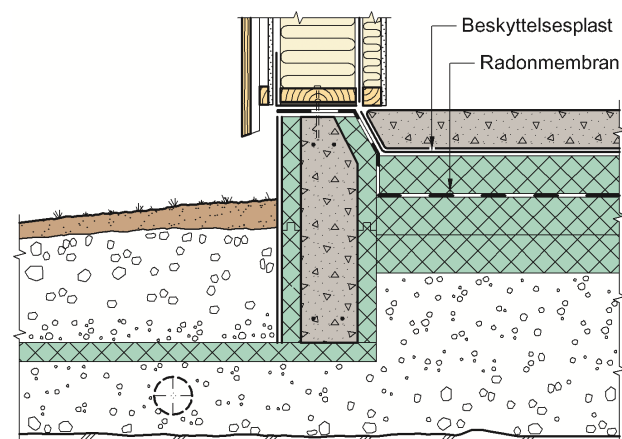


Fig. 2

Eksempel på bruk i bruksgruppe B.

Golv på grunnen med ringmur.

Montering

Radonmembranen sveises med varmluft med min.100 mm omlegg.

Utførelsen skal sikre at alle skjøter, gjennomføringer og overganger golv/vegg er lufttette. Se fig. 2 og Byggforskserien 520.706 *Sikring mot radon ved nybygging*.

Ved kabel- eller rørgjennomføringer i klynge, eller der sveising av andre grunner ikke er mulig, benyttes Oldroyd fugemasse i 10 - 15 cm høyde i tilsveiset form. Formen komprimeres noe ved stripsing.

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. I bruksgruppe B hvis membranen ligger rett under en betongplate er det påkrevd med et beskyttelsessjikt av minimum 0,8 mm tykt plastmateriale over membranen. Membranen må legges på en måte som gjør at den ikke er fastlåst og dermed blir revet i stykker ved mindre bevegelser.

Vann i byggegrop

For løsninger der isolasjon ligger over radonmembranen vil det i byggeperioden være fare for oppsamling av vann over/på radonmembranen i byggegropa. Det må derfor gjøres tiltak i byggeperioden for å unngå slik vannansamling. Alternativt må det gjøres tiltak som sikrer drenering av dette vannet. For bruksgruppe B kan vann dreneres ut ved at man skjærer dreneringshull i membranen og tetter hullene med de tilhørende tetteproduktene til Oldroyd så snart vannet er fjernet.

Lagring

OLDROYD® Radontett TEK17 B bør helst lagres tørt av hensyn til varmluftsveisingen ved montering, og være beskyttet mot direkte sollys.

8. Produksjonskontroll

Fabrikkfremstillingen av OLDROYD® Radontett TEK17 B er underlagt overvåkende produksjonskontroll i henhold til kontrakt med SINTEF Byggforsk om Teknisk Godkjenning.

Oldroyd as har et kvalitetssystem som er sertifisert i henhold til ISO 9001 og ISO 14001 av Teknologisk Institutt AS, sertifikat nr. 213.

9. Grunnlag for godkjenningen

Godkjenningen er basert på produktegenskaper som er dokumentert i følgende rapporter:

- SINTEF Byggforsk, rapport 3D1187 A, datert 19.12.2011 (materialeegenskaper, FTIR)
- SINTEF Byggforsk, rapport 3D1187 B, datert 08.12.2011 (lufttetthet)
- SINTEF Byggforsk, rapport 3D1187 C, datert 16.08.2012 (materialeegenskaper)
- SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut, rapport 5P07011 datert 20.10.2015. (radonmotstand)
- SINTEF Byggforsk, rapport 102000670-2, datert 16.11.2015 (materialeegenskaper)

10. Merking

Alle ruller merkes med produsentens navn, produktbeskrivelse og produksjonstidspunkt. Det kan også merkes med godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning; TG 20506.



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 Marius Kvalvik, SINTEF Byggforsk, avd. Arkitektur, Byggematerialer og Konstruksjoner, Trondheim.

for SINTEF Byggforsk

Hans Boye Skogstad
Godkjenningsleder