

SINTEF bekrefter at

SIGA Majrex[®] 200 fuktadaptiv dampsperre

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

SIGA Norge AS

Sandakerveien 138

0484 Oslo

Norge

<http://www.siga.swiss>

2. Produktbeskrivelse

SIGA Majrex 200 er en fuktadaptiv dampsperre med retningsbestemt vanddampmotstand. Dampsperran er av modifisert PE/PA som er forsterket med PET-fiber. SIGA Majrex 200 er hvit med produktnavn trykket i rød skrift.

Dimensjoner og toleranser er oppgitt i tabell 1. Tilbehørsprodukter er listet opp i tabell 3.

Tabell 1

Dimensjoner og toleranser for SIGA Majrex 200

Egenskap	Prøvem metode EN	Verdi	Enhet	Toleranse
Bredde	1848-2	1500	mm	± 3 mm
Lengde	1848-2	50	m	- 0 / + 1 m
Flatevekt	1849-2	150	g/m ²	- 5 / + 15 g/m ²

3. Bruksområder

SIGA Majrex 200 kan brukes i gulv, vegger og tak i normale tørre bygg som ventileres i henhold til kravene i TEK. Den er spesielt godt egnet i kompakte, flate tak siden SIGA Majrex 200 kan gi slike tak selvuttørkingsevne når de blir oppvarmet av solen. SINTEF har ikke evaluert bruk av SIGA Majrex 200 i kompakte flate tak som inneholder tre eller trebaserte materialer.

SIGA Majrex 200 vil også gi uttørkingsevne innover i vegg som blir oppvarmet av solen, for eksempel vegger med teglforblending som kan være utsatt for «sommerkondens» og slippe ut innestengt fukt fra en konstruksjon ettersom den siden av SIGA Majrex 200 som monteres mot konstruksjonen har en lavere vanddampmotstand. SIGA Majrex 200 må ikke brukes i rom med høy luftfuktighet som svømmehaller. SIGA Majrex 200 kan brukes i fliskledde yttervegger i våtrom, men det må monteres en vann- og damptett membran som underlag for flislimet.

Se eksempler for bruk i konstruksjoner i figur 1 – 3.

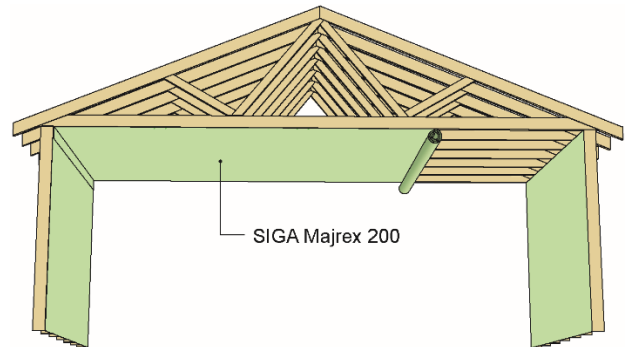


Fig. 1
SIGA Majrex 200 monterert i yttervegg og mot kaldt loftsrom

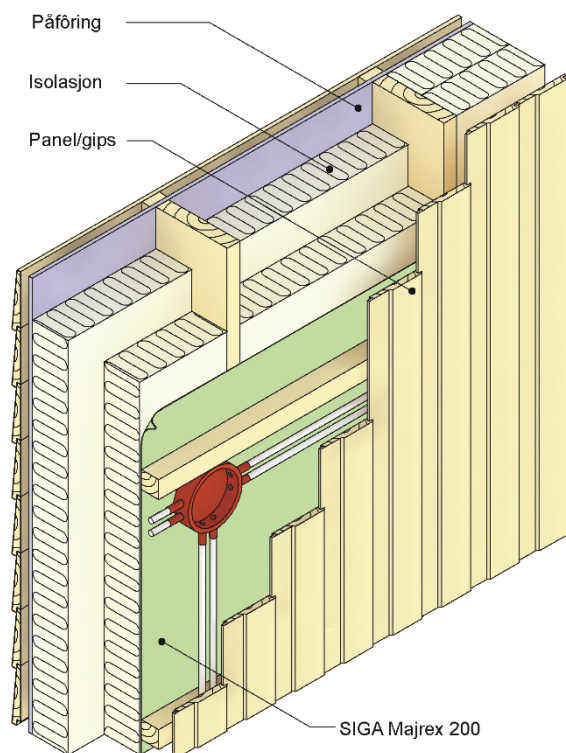


Fig. 2
SIGA Majrex 200 monterert i yttervegg, her vist uten isolasjon i påføring med trepanel

4. Egenskaper

Materialeegenskaper

Produkteegenskaper for SIGA Majrex 200 er angitt i tabell 2.

Tabell 2

Produkteegenskaper for SIGA Majrex 200

Egenskap	Prøvemethode EN	SIGA Majrex 200		Enhet	
		Ytelseserklæring ¹⁾	Kontrollgrense ²⁾		
Strekstyrke	Langs Tvers	12311-2 (A)	300 -30/+100	≥ 270	N/50 mm
			250 -40/+70	≥ 210	
Forlengelse	Langs Tvers	12311-2 (A)	35 -15/+10	≥ 20	%
			35 -15/+10	≥ 20	
Dimensjonsstabilitet	Langs Tvers	1107-2	-	≤ ± 1	%
				≤ ± 1	
Vanntetthet	2kPa/24t	1928 (A)	W1	Tett	-
Vanndampmotstand s _d		ISO 12572	≤ 0,8 - > 35	≤ 0,8 - > 35 (RF-avhengig)	m
Rivestyrke spikerriv	Langs Tvers	12310-1	145 -35/+50	≥ 110	N
			150 -30/+55	≥ 120	
Punktering ³⁾	Slag 23 °C Statisk last	12691 (A)	-	≥ 100	mm
		12730 (A)	-	≥ 5	kg
Lufttetthet konstruksjon ³⁾⁴⁾		SINTEF forenklet metode	-	≤ 0,1	m ³ /(m ² h50Pa)

¹⁾ Deklarert verdi i produsentens ytelseserklæring (Declaration of Performance, DoP)

²⁾ Kontrollgrensen angir den laveste verdien for produsentens egenkontroll og overvåkende kontrollprøving

³⁾ Bestemt ved typeprøving

⁴⁾ Måleareal 1 m² inklusive 1 m teipet omleggsskjøt

Tabell 3

Tilbehørsprodukter for montering av SIGA Majrex 200

Tilbehør	Material / Beskrivelse	Brukt for	Mål
SIGA Sicrall	Spesialpapir med vannvisende sjikt av PE	Tape for tetting av skjøter	Bredde 60 mm og rull lengde 40 m

Vanndampmotstand

Vanndampmotstanden er bestemt av den relative luftfuktigheten på begge sider av SIGA Majrex 200. Dampsperrens fukttransportevne er retningsavhengig. Vanndampmotstand ved ulike fuktnivå er vist i tabell 4.

Tabell 4

Vanndampmotstand målt i henhold til EN ISO 12572 og EN 1931 ved forskjellig RF på de to sidene av SIGA Majrex 200.

RF på siden uten påskrift, %	RF på siden med påskrift, %	s _d -verdi m
33	50	12,00
50	69	8,21
50	75	6,13
85	50	1,99
75	50	4,50
94	50	1,30
100	50	1,03

Sikkerhet ved brann

SIGA Majrex 200 har brannteknisk klasse E i henhold til EN 13501-1.

Bestandighet

SIGA Majrex 200 er vurdert til å ha tilfredsstillende bestandighet når det anvendes som angitt under punkt 6. Bestandighetsvurderingen er basert på prøving etter akselerert kunstig aldring i laboratorium bestående av UV-bestråling og varme.

SIGA Majrex 200 har ikke dokumentert bestandighet i alkalisk miljø. Se pkt. 6 Betingelser for bruk.

SIGA Sicrall er vurdert å ha tilfredsstillende klebeevne mot SIGA Majrex 200 på grunnlag av prøving før og etter akselerert kunstig aldring i laboratorium bestående av UV-bestråling og varme. Hefteegenskaper mellom SIGA Sicrall og SIGA Majrex 200 er dokumentert. Det henvises for øvrig til SINTEF Teknisk Godkjenning 20134 for SIGA Klebesystem.

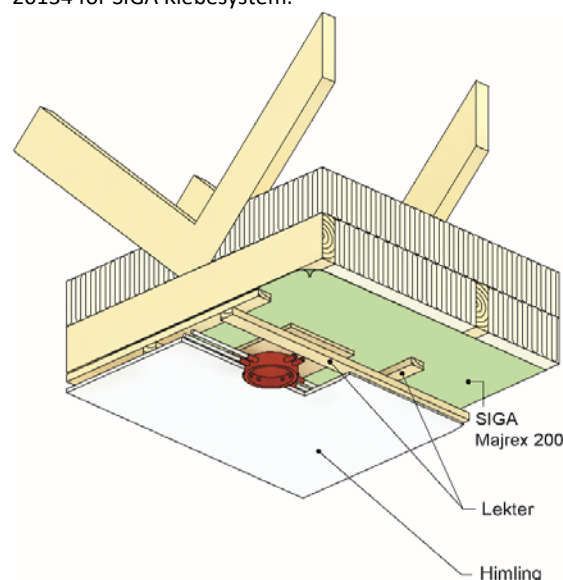


Fig. 3
SIGA Majrex 200 montert i isolert undergurt mot kaldt loft med gipsplate

5. Miljømessige forhold

Helse- og miljøfarlige kjemikalier

SIGA Majrex 200 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

SIGA Majrex 200 er vurdert i henhold til SINTEF Teknisk Godkjenning – krav til helse- og miljøegenskaper versjon 09.05.2022. Produktet er bedømt å ikke avgi partikler, gasser eller stråling som gir negativ påvirkning på inneklimate, eller som har helsemessig betydning. Produktet tilfredsstiller krav i BREEAM-NOR v6.0, Emisjoner fra byggeprodukter i henhold til Hea 02 Inneluftskvalitet.

Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

SIGA Majrex 200 sorteres som plastbaserte materialer eller restavfall på byggeplass/ved avhending. Produktet skal leveres til godkjent mottak der det kan material- eller energigjenvinnes.

Miljødeklarasjon

Det er ikke utarbeidet miljødeklarasjon (EPD) for SIGA Majrex 200.

Betingelser for bruk

Montasje

Siden SIGA Majrex 200 har en retningsbestemt vanddampmstand må siden med påtrykt skrift monteres mot rommet. Siden uten påtrykt skrift skal vende innover mot isolasjonen.

SIGA Majrex 200 skal generelt monteres innvendig på varm side i konstruksjonen. Kontinuerlig klemming av skjøter, og langs sidekanter, samt tetting ved gjennomføringer, er en forutsetning for å hindre vanddamptransport ut i konstruksjonen og for å bidra til lufttettingen av konstruksjonen.

Montering skal gjøres så snart konstruksjonen er isolert, og før oppvarming av bygget settes i gang. Montering må utføres slik at folien ikke får punkteringer eller revner.

For å oppnå uttørkingsevne innover i rommet, forutsettes det at materialene innenfor dampspærren på varm side i konstruksjonen er dampåpne med en S_d -verdi $\leq 0,5m$. Det forutsettes også at det ikke monteres isolasjon på varm side av dampspærren. SIGA Majrex 200 skal monteres med kontinuerlig klemte omleggskjøter og tette tilslutninger til andre bygningsdeler.

I kompakte tak med bæring av betong eller korrugerte stålplater må det legges et isolasjonssjikt på min. 30 mm mellom underlaget og dampspærren. Skjøtene må tapes for å oppnå lufttetthet. Korrugerte stålplater må ha perforerte steg for at taket kan tørke ut innover i rommet.

SIGA Majrex 200 skal ikke brukes slik at den kommer i kontakt med materialer som betong og puss.

For lettere å unngå skader fra for eksempel skjulte elektriske anlegg kan SIGA Majrex 200 monteres bak en innvendig utforing. Det må ikke isoleres på varm side av dampspærren.

Generelt skal SIGA Majrex 200 monteres i henhold til prinsippene vist i Byggforskserien:

- 523.255 Yttervegger av bindingsverk. Varmeisolering og tetting
- 525.101 Isolerte skrå trestak med lufting mellom vindspærre og undertak
- 525.102 Isolerte skrå trestak med kombinert undertak og vindspærre
- 525.106 Skrå trestak med kaldt loft
- 525.107 Skrå trestak med oppholdsrom på deler av loftet
- 527.204 Bad og andre våtrom

Transport og lagring

SIGA Majrex 200 skal lagres under tak eller beskyttes mot direkte værpåvirkning på annen måte og oppbevares og transporteres i original emballasje for å unngå skader på produktet.

6. Produkt- og produksjonskontroll

SIGA Majrex 200 produseres i Østerrike for SIGA.

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 SIGA Majrex 200 er underlagt overvåkende produkt- og produksjonskontroll i henhold til kontrakt om SINTEF Teknisk Godkjenning.

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

7. Grunnlag for godkjenningen

SIGA Majrex 200 er vurdert på grunnlag av rapporter som er innehavers eiendom.

Utførelse og tekniske detaljløsninger er vurdert på grunnlag av anbefalinger gitt i Byggforskseriens anvisninger.

8. Merking

SIGA Majrex 200 er merket med produktnavn, produktbetegnelse og produksjonsnummer.

SIGA Majrex 200 er CE-merket i henhold til EN 13984.

Det kan også merkes med godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning; TG 20708.

9. 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

Hans Boye Skogstad
Godkjenningsleder