

## Katepal Topp-Membran ettlags asfaltmembran

er godkjent av Norges byggforskningsinstitutt med egenskaper, bruksområde og betingelser for bruk som angitt i dette dokument.

### 1. Innehaver av godkjenning

Katepal OY  
Katepalintie 15  
FIN-37501 Lempäälä  
Finland  
Tlf.: +358 3 375 9111 Fax: +358 3 375 0974  
www.katepal.fi

### 2. Produsent

Katepal OY, Lempäälä, Finland

### 3. Produktbeskrivelse

Katepal Topp-Membran er en ettlags asfaltmembran med en kombistamme av polyesterfilt og glassfibervev. Stammen er impregnert med bitumen og belagt med SBS polymerasfalt på begge sider. Produktet har skiferstrø på oversiden. Undersiden er dekket med en tynn plastfolie som brennes av ved sveising og sideomlegg og endeskjøter.

Tabell 1

Mål og toleranser for Katepal Topp-Membran

Tykkelse	4,7 mm	± 10 %
Flatevekt	6,8 kg/m <sup>2</sup>	+10 % / -10 %
Bredde	1 m	± 1 %
Rullengde	8 m	+2 %/- 0 %
Vekt av stamme	ca. 200 g/m <sup>2</sup>	

### 4. Bruksområde

Tekkesystemet er spesielt beregnet til bruk som ettlags overdekket vanntrykkmembran, som for eksempel i terrassedekker, parkingsdekker, broer og jorddekkede konstruksjoner.

Membranen skal alltid legges på et fast underlag, og brukes normalt som kontaktmembran med helsveising til underlaget. Fig. 1 viser et eksempel på bruk i dekkekonstruksjon.

Både membran og overflate bør ha fall til sluk på minst 1:40. Hvis underliggende lokaler er oppvarmet skal det ikke være utvendig avløp pga. faren for isdannelse.

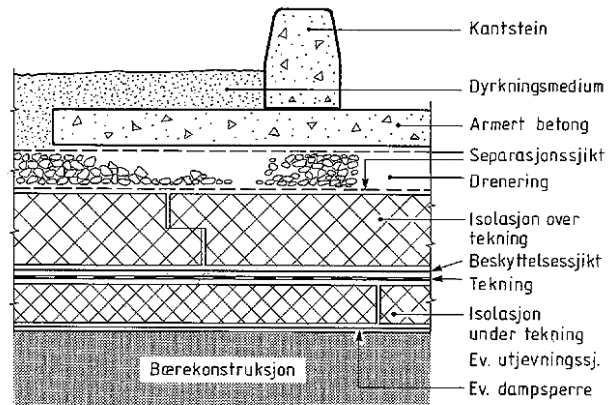


Fig. 1  
Eksempel på bruk av Katepal Topp-Membran i konstruksjon med overdekket membran.

### 5. Egenskaper

#### Produktegenskaper

Produktegenskaper for ferskt materiale er vist i tabell 2.

#### Sikkerhet ved brann

Katepal Topp-Membran har brannteknisk klasse F i henhold til NS-EN 13501-1 med hensyn til egenskaper ved brannpåvirkning, dvs. ingen ytelse bestemt.

#### Miljødeklarasjon

Det er ikke utarbeidet egen miljødeklarasjon for membranen. Produktet inneholder ingen stoffer på miljøvernmyndighetenes Obs-liste om helse- og miljøfarlige stoffer.

#### Avfallshåndtering / gjenbruksmuligheter

Membranen kan sendes til godkjent offentlig deponi etter endt levetid.

Tabell 2

Produktegenskaper for ferskt materiale av Katepal Topp-Membran ettlags asfaltmembran, prøvd i henhold til metodene gitt i NS-EN 13707 og tilhørende prøvingsstandarder.

L/T angir egenskapen henholdsvis langs med banen (L) og på tvers av banen (T).

Egenskap		Prøvingsmetode	Middelverdi <sup>1)</sup>	Kontrollgrense <sup>2)</sup>	Enhet
Tetthet mot vann	10 kPa/24 t	NS-EN 1928	Tett	Tett	-
Tetthet mot vanntrykk	150 kPa/1 t	NS-EN 1928	Tett	Tett	-
Strekkestyrke (L/T)	+23 °C	NS-EN 12311-1	1050/850	≥ 750/600	N/50 mm
Bruddforlengelse (L/T)	+23 °C	NS-EN 12311-1	35/35	≥ 15/15	%
Forlengelse med bibehold av tetthet	-10 °C	NS-EN 13897	-	≥ 10	%
Kuldemykhet, Ø 30 mm	Overside ut	NS-EN 1109-1	-	≤ -15	°C
	Underside ut	NS-EN 1109-1	-	≤ -15	°C
Spaltestyrke i skjøt (T-peel)		NS-EN 12316-1		≥ 50	N/50 mm
Skjærstyrke i skjøt		NS-EN 12317-1		≥ 600	N/50 mm
Spikerrivestyrke		NS-EN 12310-1	-	≥ 300	N
Punktering	Statisk last	NS-EN 12730	-	≥ 200	N
	Slag	+23 °C	NS-EN 12691	-	Ø mm
	Slagmotstand i kulde	-10 °C	NS-EN 12691	-	Ø mm
Dimensjonsstabilitet	80 °C i 24 t	NS-EN 1107-1	± 0,2	Maks ± 0,5	%
Overflatesig, bestått ved		NS-EN 1110	≥ 90	≥ 90	°C
Rotmotstand		NS-EN 13948	-	Ikke prøvd	-
Strøfeste		NS-EN 12039	≤ 30	≤ 30	%

<sup>1)</sup> Middelverdi er gjennomsnitt av produsentens kontrollresultater for en lengre periode, vanligvis 1 år.

<sup>2)</sup> Kontrollgrenser er grenseverdier for kontrollprøving både ved egenkontroll hos produsenten og ved overvåkende kontrollprøving

## 6. Betingelser for bruk

### Lagring

Katepal Topp-Membran skal lagres stående på paller.

### Branntekniske forhold

Katepal Topp-Membran skal ikke benyttes der det kreves spesiell brannteknisk klassifisering av tekningen.

### Underlag

Underlaget skal være plant og ha en jevnhet tilsvarende brettsskurt betong. 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.

### Utførelse som helsveiset kontakmembran

På trafikkérbare flater, for eksempel parkeringsdekker, legges Katepal Topp-Membran helsveist til underlaget. Underlaget skal primes omhyggelig for å hindre blæredannelse fra eventuelt damptrykk mellom bærekonstruksjon og membran.

Katepal Topp-Membran skal legges med 100 mm sveiste sideomlegg. Endeskjøter utføres med 150 mm omlegg og skråskjæring av underliggende hjørner. Membranen skal varmes godt opp slik at skiferstrøing i overflaten synker helt ned i belegget.

### Utførelse som løstliggende membran

Katepal Topp-Membran kan også brukes som løstliggende membran' og skal da legges med 100 mm sveiste sideomlegg. Underliggende hjørner skråskjæres, og membranen varmes godt opp slik at skiferstrøingen i overflaten synker helt ned i belegget.

### Reparasjoner

Reparasjon av belegget kan gjøres ved å børste reparasjonsstedet rent og helsveise en lapp over.

### Beskyttelse og tetthetsprøving

Membranen må ikke skades av støt fra skarpe gjenstander eller av gjenstander som trækkes ned i membranen i byggeperioden. Membranen må beskyttes straks den er lagt, og bør tetthetsprøves med vann før den bygges inn i konstruksjonen.

Når Katepal Topp-Membran blir benyttet som vanntettende sjikt på terrasser med beplantning bør den tildekkes av et beskyttelsessjikt (rotsperre) for å beskytte membranen mot påkjenninger fra planterøtter.

### Bevegelsesfuger i underlaget

Katepal Topp-Membran må legges slik at aktuelle bevegelser i underlaget kan tas opp. For kontakmembraner innebærer dette at membranen må legges løst over fugene i en bredde som er tilstrekkelig stor i forhold til størrelsen på bevegelsene i underlaget.

### Generelt

Legging og bruk av Katepal Topp-Membran skal for øvrig utføres i henhold til Byggforskseriens Byggdetaljer 525.304, 525.306, 525.307, 544.203 og 544.204, samt produsentens leggeanvisninger.

### 7. Produksjonskontroll

Katepal Topp-Membran er underlagt overvåkende produksjons- og produktkontroll gjennom kontrakt mellom Norges byggforskningsinstitutt og Katepal OY om NBI Teknisk Godkjenning med tilhørende kontrollbeskrivelse.

Produsenten Katepal OY har et kvalitetssystemet som er sertifisert av SFS Certification i henhold ISO 9001:2000, sertifikat nr. 1450-02.

### 8. Grunnlag for godkjenningen

Materialdata for ferskt og laboratoriealdret materiale er fastlagt gjennom typeprøvnings utført av Norges byggforskningsinstitutt, og som er dokumentert i rapport O 8167 datert 09.02.1998.

### 9. Merking

Emballasjen på alle ruller merkes med produsentens navn, produktbetegnelse og produksjonstidspunkt. Det kan også merkes med NBIs godkjenningsmerke for NBI Teknisk Godkjenning nr. 2438.



Godkjenningsmerke

### 10. Ansvar

Innehaver/produsent har det selvstendige produktansvar i henhold til gjeldende rett. Bruksbetinget krav kan ikke fremmes overfor NBI ut over det som er nevnt i NS 8402.

### 11. Saksbehandling

Prosjektleder for godkjenningen er Knut Noreng, Norges byggforskningsinstitutt, avd. Materialer og konstruksjoner – Trondheim.

for Norges byggforskningsinstitutt

Trond Ø. Ramstad  
Godkjenningsleder