

SINTEF bekrefter at

Katepal takshingel og Topit SBS-takshingel

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

Katepal OY
Katepalintie 15
FIN 37501 Lempäälä
Finland
www.katepal.fi

2. Produktbeskrivelse

Materiale

Katepal takshingel og Topit SBS-takshingel er utstansede stykker av asfalt takbelegg som legges med overlapp. Takshinglene har en stamme av glassfilt som er impregnert og belagt med SBS-elastomerasfalt på begge sider. Undersiden er bestrødd med finkornet sand og oversiden er belagt med små skiferflak. Shingelens underside er påført klebeasfalt over hele tungedelen og litt videre oppover for nedklebing av tungene. Denne delen av shingelens bakside har en beskyttelsesfolie som også hindrer sammenklebing i pakkene. Beskyttelsesfolien på shingelplatens bakside skal fjernes før legging. Hver pakke inneholder 22 plater som dekker ca. 3 m² på ferdig tak. Shinglene leveres i to ulike former som vist i fig. 1, og med skiferstrø i ulike farger. Standard mål og toleranser er angitt i tabell 1.

Tilbehør

Møne- og fotplater leveres i samme materiale som shinglene.

Tabell 1

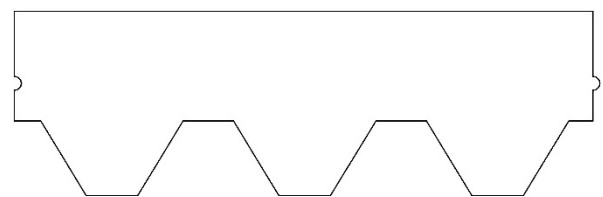
Mål og toleranser for Katepal takshingel og Topit SBS-takshingel

Egenskap	Mål	Enhet	Toleranse
Tykkelse ¹⁾	3,0	mm	± 10 %
Flatevekt ¹⁾	4,3	kg/m ²	± 0,3 kg/m ²
Høyde ²⁾	317	mm	± 3 mm
Bredde ²⁾	1000	mm	± 3 mm
Vekt av stamme	120	g/m ²	± 3 g/m ²

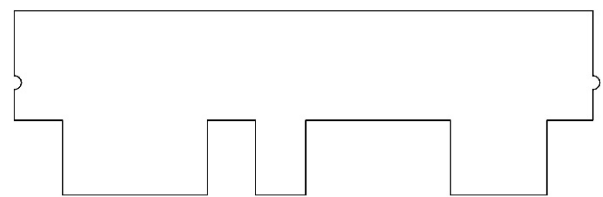
¹⁾ i henhold til EN 1849-1²⁾ i henhold til EN 544

3. Bruksområder

Katepal takshingel og Topit SBS-takshingel kan brukes som takbelegg på skrå tak med fall ned til 15°, lagt på bærende taktro av bord eller trebaserte plater. Taktro skal alltid være luftet på undersiden.



Type KL, Katrilli og Jazzy



Type Rocky

Fig. 1

Mønster til Katepal takshingel og Topit SBS-takshingel.

Hver shingelplate er oppdelt i tre tunges og har lengde 1 m. Hver rad bygger 133 mm.

4. Egenskaper

Produktegenskaper

Produktegenskaper for ferskt materiale er vist i tabell 2.

Egenskaper ved brannpåvirkning

Katepal takshingel og Topit SBS-takshingel tilfredsstillende brannteknisk klasse B_{ROOF} (t2) i henhold til EN 13501-5 på underlag som angitt i tabell 3. Prøvingen er utført i henhold til CEN/TS 1187, test 2.

Regntetthet

Katepal takshingel uten underlagsbelegg er prøvd for regntetthet i henhold til metode NT Build 421 *Watertightness under pulsating air pressure*. Prøvingen viste at shingelen er regntett ved vindtrykkforskjell opp til 150 Pa når den er lagt i henhold til montasjeanvisningen.

Tabell 2 Produkttegenskaper for ferskt materiale av Katepal takshingel og Topit SBS-takshingel, prøvd i henhold til prøvingsmetoder gitt i EN 544

Egenskap	Prøvem metode EN	Ytelseserklæring ¹⁾	Kontrollgrense ²⁾	SINTEFs anbefalte minimum ytelse ³⁾	Enhet
Vekt av asfalt	544	≥ 1300	≥ 1300	1300	g/m ²
Overflatesig, ved +90 °C	1110 / 544	≤ 2	≤ 2	≤ 2	mm
Strøfeste	12039 / 544	≤ 2,5	≤ 2,5	≤ 2,5	g
Rivestyrke ved spikerstamme, på tvers	12310-1 / 544	≥ 100	≥ 100	100	N
Strekstyrke på langs (retn. shingelens bredde) på tvers (retn. shingelens høyde)	12311-1 / 544	≥ 600 ≥ 400	≥ 600 ≥ 400	600 400	N/50 mm
Vannabsorpsjon	544	≤ 2	≤ 2	≤ 2	%
Motstand mot UV	1297 / 544	Ingen sprekker	Ingen sprekker	Ingen sprekker	-
Regnettetthet konstruksjon	NT Build 421 ⁴⁾	-	150	150 ⁵⁾	Pa

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

²⁾ Kontrollgrensene angir verdiene som produktet må tilfredsstillere ved produsentens egenkontroll og ved overvåkende kontroll

³⁾ SINTEFs anbefalte minimum ytelse for SINTEF Teknisk Godkjenning for takshingel

⁴⁾ Nordtest Method NT Build 421 Roofs; Watertightness Under Pulsating Air Pressure

⁵⁾ Tett ved slagregn på 150 Pa trykk

Tabell 3

Katepal takshingel og Topit SBS-takshingel har brannteknisk klasse B_{ROOF}(t2) på følgende underlag

Type underlag	Katepal / Topit SBS takshingel
EPS	Nei
Steinull	Nei
Taktro av tre	Ja
Betong /silikaplate	Nei
Gammelt belegg på EPS	Nei
Gammelt belegg på steinull	Nei
Gammelt belegg på taktro	Ja
Gammelt belegg på betong / silikaplate	Nei

5. Miljømessige forhold

Helse- og miljøfarlige kjemikalier

Katepal takshingel og Topit SBS-takshingel 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 Katepal takshingel og Topit SBS-takshingel er bedømt til å ikke påvirke jord og vann negativt.

Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

Katepal takshingel og Topit SBS-takshingel skal kildesorteres som restavfall ved avhending. Produktet skal leveres til godkjent avfallsmottak der det kan energigjenvinnes.

Miljødeklarasjon

Det er ikke utarbeidet miljødeklarasjon (EPD) for produktet.

6. Betingelser for bruk

Montasje

Takshingel skal bare legges på luftede, kalde tak med minimum helning 15°. Lufting av takflaten og tak-konstruksjonens varmeisolasjon må være så god at snøsmelting og oppdemming av vann forhindres.

Isolerte, skrå tak skal ha mønelufting, og store tak, samt tak med vinkelform, bør ha krysslufting. Det forutsettes forøvrig at takkonstruksjonen utføres i henhold til prinsippene som er angitt i Byggforskerien 525.101 *Isolerte skrå tretak med lufting mellom vindspærre og undertak*, 525.106 *Skrå tretak med kaldt loft* og 525.107 *Skrå tretak med oppholdsrom på deler av loftet*.

Bærende taktro skal være i henhold til anvisningene i Byggforskerien 525.861 *Taktro av tre*.

Før legging må takflaten være rengjort, og den må være plan og uten ujevnheter. Legging på underlag av gammel shingeltekning kan gi mindre sikkerhet mot eventuelle lekkasjer, og bør i tilfelle bare gjøres med en shingel som passer nøyaktig til det gamle shingelmønsteret for å unngå lommer i tekningen.

Shingelen festes mekanisk til taktroa med varmforsinket pappspiker 2,8 - 25. Spikeren skal festes slik at hodet ligger jevnt med shingelen, men samtidig ikke bryter materialet.

For å sikre god sammenklebing er det viktig at klebe-flatene er tørre, og at beskyttelsesfolien på baksiden er fjernet. I tillegg trækkes hver tunge godt ned etter legging for å få god klebing. Ved temperaturer lavere enn ca.+5 °C bør klebeflatene forvarmes før sammenklebing.

Tekningen skal forøvrig legges i henhold til prinsippene som er vist i Byggforskerien 544.204 *Tekking med asfalttakbelegg eller takfolie. Detaljløsninger* og 544.105 *Tekking med asfalttakshingel*.

Underlag

Der det kreves brannteknisk klassifisering av tekningen kan produktet bare legges på underlag som angitt i pkt. 4 vedrørende *Egenskaper ved brannpåvirkning*.

Bruk av underlagsbelegg

Underlagsbelegg av vanlig asfalt takbelegg med stamme av glassfilt eller polyester skal alltid brukes under shingelen ved takhelning mellom 15° og 18°, og alltid på værharde steder uansett takvinkel. Også på oppvarmede fritidsboliger i snørike strøk bør det brukes underlagsbelegg.

Asfalt takshingel lagt uten underlagsbelegg gir større fare for vannlekkasje, og SINTEF anbefaler derfor generelt bruk av underlagsbelegg under takshingel. På ikke værharde steder med takvinkler større enn 18° har erfaring dog vist at tekning uten bruk av underlagsbelegg kan være tilfredsstillende.

Det bør allikevel alltid brukes underlagsbelegg på nederste del av takflaten (1-2 m) hvor faren for snøsmelting er størst.

Vedlikehold

Hvis det forventes trafikk på taket utover det som kreves for nødvendig ettersyn og vedlikehold bør det tas spesielle forholdsregler for å beskytte takshingelen.

Transport og lagring

Shingelpakkene skal lagres kjølig, og ikke utsettes for direkte sol. Pakkene skal lagres liggende på pall.

7. Produkt- og produksjonskontroll

Katepal takshingel og Topit SBS-takshingel produseres av Katepal OY, Katepalintie 15, FIN 37501 Lempäälä, Finland.

Innehaver av godkjenningen er ansvarlig for produksjonskontrollen for å sikre at Katepal takshingel og Topit SBS-takshingel blir produsert i henhold til de forutsetninger som er lagt til grunn for godkjenningen.

Fabrikkfremstillingen av Katepal takshingel og Topit SBS-takshingel er underlagt overvåkende produkt- og produksjonskontroll i henhold til kontrakt om SINTEF Teknisk Godkjenning.

Produsenten Katepal OY har et kvalitetssystem som er sertifisert av Inspecta Sertifiointi Oy i henhold til ISO 9001:2015, sertifikat nr. 1450.

8. Grunnlag for godkjenningen

Katepal takshingel og Topit SBS-takshingel er vurdert på grunnlag av rapporter som er innehavers eiendom.

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

9. Merking

Alle pakker merkes i emballasjen med produsentens navn, produktbetegnelse og produksjonstidspunkt.

Katepal takshingel og Topit SBS-takshingel er CE-merket i henhold til EN 544.

Det kan også merkes med godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning; TG 2243.

10. 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