

SINTEF Teknisk Godkjenning

TG 20275



Utstedt første gang: 27.02.2011
Revidert: 20.01.2026
Gyldig til: 01.02.2031
Forutsatt publisert på
www.sintefcertification.no

SINTEF bekrefter at

Mataki 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

Nordic Waterproofing AS
Postboks 1034
1803 Askim
www.mataki.no

2. Produktbeskrivelse

Materiale

Mataki takshingel er utstansede stykker av asfalt takbelegg som legges med overlapp. Produktet har en stamme av glassfiberfilt som er impregneret og belagt med SBS-modifisert asfalt på begge sider.

Mataki takshingel har overside som er belagt med skiferstrø og er påført klebebitumen i et gitt mønster for nedklebing og tetting av overliggende tunger. Shingelens bakside er i øvre del belagt med en plastfolie som glidesjikt for å hindre uønsket sammenklebing i pakkene og klebing til taktroa. Nedre del av baksiden er bestrødd med finkornet sand.

Mataki takshingel leveres i mønster Skrå som vist i fig. 1, med skiferstrø i ulike farger. Hver pakke inneholder 22 plater som dekker ca. 3 m². Standard mål og toleranser er angitt i tabell 1.

Tabell 1

Mål og toleranser for Mataki takshingel

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

¹⁾ i henhold til EN 1849-1

²⁾ i henhold til EN 544

Tilbehør

Takfot- og møneplater leveres i samme materiale som takshingelen.

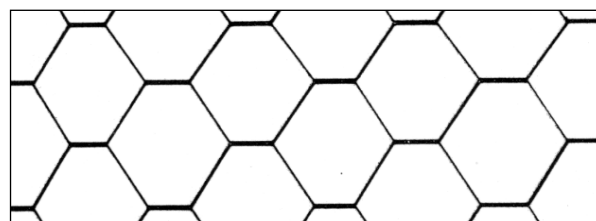


Fig. 1

Mataki takshingel leveres i mønster Skrå.

3. Bruksområder

Mataki takshingel kan brukes som takbelegg på skrå tak med fall ned til 15°, lagt på bærende taktro av bord eller trebaserte plater. Taktroa skal alltid være luftet på undersiden.

Mataki takshingel kan også legges på asfalt takbelegg og gammel takshingel med begrensninger angitt i pkt. 6. *Betingelser for bruk.*

4. Egenskaper

Produktegenskaper

Produktegenskaper for Mataki takshingel er vist i tabell 2.

Egenskaper ved brannpåvirkning

Mataki takshingel tilfredsstillende brannteknisk klasse B_{ROOF} (t2) i henhold til EN 13501-5 på underlag av trebasert plate med densitet ≥ 510 kg/m³, samt på gammelt asfalt takbelegg på trebasert plate med densitet ≥ 510 kg/m³. Prøvingen er utført i henhold til CEN/TS 1187, test 2.

Bestandighet

Mataki takshingel har vist tilfredsstillende egenskaper ved bestandighetsprøving i forbindelse med typeprøving og årlig kontroll.

Regntetthet

Mataki takshingel, uten undertaksbelegg, er prøvd for vanntetthet mot slagregn i henhold til metode NT Build 421 *Watertightness under pulsating air pressure*. Prøvingen viste at tekningen er regntett ved vindtrykkforskjeller opp til 272 Pa når den er lagt i henhold til monteringsavsnittet.

SINTEF er norsk medlem i European Organisation for Technical Assessment, EOTA, og European Union of Agrément, UEAtc

SINTEF Certification
www.sintefcertification.no
e-post: info@sintefcertification.no

Kontaktperson, SINTEF: *Siri Hofstad Trapnes*
Utarbeidet av: *Bente W. Ofte*

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

Tabell 2

Produktegenskaper for Mataki takshingel, prøvd i henhold til prøvingsmetoder gitt i EN 544

Egenskap	Metode EN	Mataki takshingel		SINTEFs anbefalte minimum ytelse ³⁾	Enhet
		Ytelseserklæring (DoP) ¹⁾	Kontrollgrense ²⁾		
Vekt av asfalt	544	≥ 1300	≥ 1300	≥ 1300	g/m ²
Varmesig ved 90°C	1110 / 544	≤ 2	≤ 2	≤ 2	mm
Strøfeste	12039 / 544	≤ 2,5	≤ 2,5	≤ 2,5	g
Rivestyrke ved spikerstamme	12310-1 / 544	≥ 100	≥ 100	≥ 100	N
Strekstyrke Langs ⁴⁾ Tvers	12311-1 / 544	≥ 600 ≥ 400	≥ 600 ≥ 400	≥ 600 ≥ 400	N/50 mm
Vannabsorpsjon	544	≤ 2	≤ 2	≤ 2	%
Motstand mot UV	1297 / 544 ⁵⁾	Ingen sprekker	Ingen sprekker	Ingen sprekker	-
Regntetthet konstruksjon	NT Build 421 ⁶⁾	-	Tett v/272 Pa ⁷⁾	Tett v/150 Pa	-

¹⁾ Deklarert verdi i produsentens ytelseserklæring (Declaration of Performance, DoP)²⁾ Kontrollgrensene angir verdiene som produktet må tilfredsstille både ved produsentens egenkontroll og ved overvåkende kontroll³⁾ SINTEFs anbefalte minimum ytelse for SINTEF Teknisk Godkjenning for takshingel⁴⁾ Langs = produksjonens baneretning (shingelens bredderetning)⁵⁾ 60 sykler iht. EN 1297 (300 timer UV + 60 timer vann; totalt 360 timer)⁶⁾ Nordtest Method NT Build 421 Roofs; Watertightness Under Pulsating Air Pressure⁷⁾ Resultat fra typeprøving

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.

Påvirkning på jord og grunnvann

Utlekkingen fra produktet er bedømt til å ikke påvirke jord og vann negativt.

Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

Produktet 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

Takkonstruksjon

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

Isolerte skrå tak bør ha mønelufting. Store tak samt tak med vinkelform bør ha krysslufting. Det forutsettes for øvrig at takkonstruksjonen utføres i henhold til prinsippene som er angitt i Byggforskserien 525.101 *Skrå, luftede tretak med isolerte takflater*, 525.106 og 525.107.

Bærende taktro skal være i henhold til anvisningene gitt i Byggforskserien 525.861 *Taktro av trebaserte plater eller bord*.

Montasje

Før legging må takflaten være rengjort, og den må være plan og uten ujevnheter.

Shingelen festes mekanisk til taktroa med varmforsinket pappspiker. Lengde på spiker må avgjøres ut ifra tykkelsen på underlaget og må være tilstrekkelig til å bryte taktroa. Spikeren skal festes slik at hodet ligger jevnt med shingelen, men samtidig ikke bryter materialet.

Ved feste av ny Mataki takshingel på gammel takshingel skal det benyttes pappstift 2,8 X 32/35 mm. Minimum takfall for tekking på gammels shingel er 19°.

For å sikre god sammenklebing er det viktig at klebeflatene 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.

Mataki takshingel skal for øvrig legges i henhold til leverandørens monteringsanvisning samt prinsippene som er vist i Byggforskserien 544.204 *Tekking med asfalttakbelegg eller takfolie. Detaljløsninger* og 544.105 *Tekking med asfalttakshingel*.

Underlag

Legging på underlag av gammel shingelteking 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.

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

Bruk av asfalt 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 boliger 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 påkjenningen fra snøsmelting er størst.

Inntekking av gjennomføringer

Prefabrikkerte inntekkingsdetaljer er ikke en del av systemet. Ved inntekking av gjennomføringer må det derfor enten benyttes prefabrikkerte detaljer av materiale som går godt sammen med asfalt takbelegg eller inntekking må skje ved å benytte underlagsbelegg før legging av takshingelen. Se for øvrig leverandørens monteringsanvisning.

Transport og lagring

Shingelpakkene skal lagres kjølig, tørt og ikke utsettes for direkte sollys. Pakkene skal lagres liggende på pall. Paller må ikke stables.

7. Produkt- og produksjonskontroll

Mataki takshingel produseres av Kerabit Oy, Puistokatu 25-27, FI-08150 Lohja, Finland.

Innehaver av godkjenningen er ansvarlig for den løpende 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.

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

Kerabit Oy har 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 produktstandarden EN 544, retningslinjer for SINTEF Teknisk Godkjenning og SINTEFs anbefalinger i Byggforskserien-.

9. Merking

Hver pakke med Mataki takshingel merkes på emballasjen med produsentens navn, produktbetegnelse og produksjonstidspunkt.

Produktet er CE-merket i henhold til EN 544.

Det kan også merkes med godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning; TG 20275.

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

Ola Asphaug
Godkjenningsleder