



# Teknisk Godkjenning

SINTEF Byggforsk bekrefter at

## Siniat Strikotherm System

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

SINIAT B.V  
 P.O. Box 45  
 NL 9930 AA DELFZIJL  
 The Netherlands  
[www.siniat.nl](http://www.siniat.nl)

### 2. Produktbeskrivelse

Siniat Strikotherm System er et fasadesystem med luftet, fugefri kledning med pusset overflate. Systemet består av gips baserte fasadeplater som festes til lekter av tre eller stål, se fig. 1. Fasadeplatene påføres en puss i to sjikt, en grunnpuss med et armeringsnett av glassfiber og en sluttpuss.

Detaljert utførelse er beskrevet i *Standard konstruksjonsdetaljer for Siniat Strikotherm System tilhørende SINTEF Teknisk Godkjenning 20456*. Den versjonen av detaljsamlingen som til enhver tid er arkivert hos SINTEF Byggforsk, utgjør en formell del av godkjenningen.

Godkjenningen omfatter ikke den bakenforliggende veggkonstruksjonen med lekter, vindsperre, varmeisolasjon osv. Godkjenningen omfatter følgende produkter:

- Aquaboard fasadeplater
- Strikotherm Fiber Mesh, glassfiber armeringsnett
- Strikolith GW-Flex Base Coat, grunnpuss (4-5mm)
- Strikotherm Silicone Plaster, sluttpuss (1.5-3mm)

Aquaboard er 12,5 mm tykke kalsium-sulfat-dihydratt plater med en vannavstøtende, glassfiber forsterket overflate omgitt av et syntetisk belegg. Platene har mål 1200 mm x 2400 mm. Nominell vekt er 10,8 kg/m<sup>2</sup>. Pussen skal påføres fronten av platen.

Strikolith Fibre Mesh glassfibernet brukes til armering/forsterking av grunnpussen. Armeringsnettet er laget av alkaliebestandig glassfiber med maskevidde 5 mm og en minimum flatevekt lik 155 g/m<sup>2</sup>. Armeringsnettet leveres i ruller med 1 m bredde (50 m<sup>2</sup>).

GW-Flex Base Coat grunnpuss er en polymerbasert puss som leveres i 25 kg spann. Grunnpussen påføres i ett sjikt i

ca. 4-5 mm tykkelse med en sparkel i henhold til produsentens anvisninger. Normalt forbruk er 4,0 kg/m<sup>2</sup>, avhengig av tykkelsen (4-5 mm).

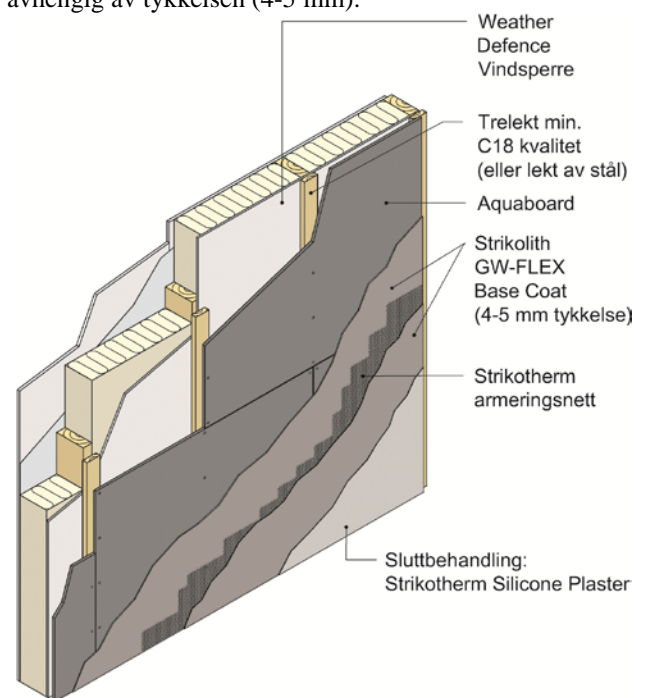


Fig. 1  
 Siniat Strikotherm System

Strikotherm Silicone Plaster sluttpuss er basert på silikon harpiks og akryl dispersjon. Sluttpussen leveres ferdigblandet i 25 kg spann, men må omrøres før bruk. Sluttpussen påføres i ca. 1,5 mm tykkelse, men tykkelsen avhenger av kornstørrelsen på tilslaget (1,5-3 mm). Normalt forbruk er ca. 2,5 kg/m<sup>2</sup>.

Som tilbehør leveres:

- Strikolith Renderpro PAR-20 Start Profile PSA 0 & 23 & 30 and PEA 0 & 16, start profil
- Strikolith Corner Profile Renderpro EP-0, hjørneprofil med armeringsnett

Alle profilene er laget av PVC.

### 3. Bruksområder

Siniat Strikotherm System kan brukes på bygninger i brannklasse 1, 2 og 3 både til nybygg og ved rehabilitering og etterisolering av eksisterende vegger.

### 4. Egenskaper

Fasadesystemet har tilfredsstillende styrke og stivhet for alle relevante vindbelastninger når kapasiteten kontrolleres og platene monteres som angitt i pkt. 6.

Målt, midlere gjennomtrekkingsmotstand til skruhodet for SINIAT WAB 41 skruer festet i 12,5 mm Aquaboard fasadeplateplate, er 0,9 kN/skrue. Karakteristisk gjennomtrekkingsmotstand er 0,75 kN pr. skrue, og uttrekkskapasitet (ved sikkerhetsfaktor 2,5) er 0,30 kN pr. skrue.

Styrke og stivhet til Aquaboard fasadeplater er gitt i tabell 1.

Tabell 1  
Produktegenskaper for Aquaboard fasadeplate

Egenskap	Verdi
Bøyefasthet i tørr tilstand NS-EN 15283-1	750 N
Bøyeelastisitetmodul, NS-EN 15283-1	3900 N/mm <sup>2</sup>
Lengdeendring NS-EN 318 20°C / 30 - 100 % RF	0,22 mm/m
Temperaturutvidelseskoeffisient	0,01 mm/m C ° *

\*Generisk verdi

#### Egenskaper ved brannpåvirkning

Aquaboard fasade plate med tykkelse min. 12,5 mm har brannteknisk klasse A2-s1,d0 i henhold til NS-EN 13501-1. Ferdig overflate for Siniat Strikotherm System systemet har brannteknisk klasse B-s1,d0 i henhold til NS-EN 13501-1. Klassifiseringene gjelder for montering på et underlag med brannteknisk klasse minst A2.

#### Bestandighet

Fasadesystemets bestandighet mot klimapåkjenninger er vurdert på basis av akselerert aldring i 28 døgn (stort veggelement) og 18 uker (lite veggelement) i klimakammer etter NT Build 495:2000. Systemets bestandighet mot klimapåkjenninger er i begge tilfeller bedømt som tilfredsstillende.

### 5. Miljømessige forhold

#### Helse – og miljøfarlige kjemikalier

Produktene 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 produktene er bedømt til å ikke påvirke jord og grunnvann negativt.

#### Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

Sluttproduktet skal sorteres som trevirke, gips, restavfall og andre aktuelle avfallsfraksjoner på byggeplass og ved avhending. Produktet leveres godkjent avfallsmottak der det kan materialgjenvinnes, energigjenvinnes eller deponeres.

#### Miljødeklarasjon

Det er ikke utarbeidet miljødeklarasjon (EPD) for produktene.

### 6. Betingelser for bruk

#### Montasje og innfesting

Fasadesystemet skal monteres på vertikale lekter som sikrer lufting og drenering. Lekteavstanden skal generelt være maks. c/c 600 mm. Luftespalten skal minimum være 20 mm bred, men er avhengig av bygningens høyde. Trelekter skal være av minimum C18 kvalitet. Varmeisolasjon på innsiden av fasadesystemet skal være beskyttet av en vindsperre.

Aquaboard platene monteres i forbandt og helt inntil hverandre. Maksimum tillatt spalte i skjøtene er 3 mm. Platene festes med SINIAT WAB 41 skruer med senteravstand maks.250 mm. Avstand fra senter skruhode til platekanten skal være minimum 15 mm. Skjøtene skal forsegles med Strikotherm Fiber Mesh tape (glassfiberarmert tape). For feste i stål benyttes enten WAB 25 eller 41 mm skruer.

Antall festepunkter skal være kontrollert og dimensjonert i forhold til aktuell vindlast, skruens kapasitet i underlaget og motstand mot gjennomlocking av skruhode i platene.

#### Spesielle konstruksjonsdetaljer

Siniat Strikotherm System skal utføres i henhold til konstruksjonsdetaljer som er utarbeidet av w&p Baustoffe GmbH, og som er tilpasset det enkelte byggeprosjekt. For detaljer ved vindusinnsetting, se Byggforskserien 523.701 Innsetting av vindu i vegger av bindingsverk.

### 7. Produkt- og produksjonskontroll

Aquaboard produseres av Siniat Ottmarsheim, Zone Industrielle, F-68490 Ottmarsheim, Frankrike.

Strikolith pussmørtler og tilbehør produseres av Strikolith B.V. Lissenveld 9-13, 4941 VK Postbus 52, 4940 AB Raamsdonksveer, Nederland

Innehaver av godkjenningen er ansvarlig for produksjonskontrollen for å sikre at produktene blir produsert i henhold til de forutsetninger som er lagt til grunn for godkjenningen.

Fabrikkfremstillingen av produktene er underlagt overvåkende produkt- og produksjonskontroll i henhold til kontrakt om SINTEF Teknisk Godkjenning.

## 8. Grunnlag for godkjenningen

Godkjenningen er basert på følgende dokumentasjon:

- SINTEF rapport 102009082-4, datert 14.07.2016, Artificial climate aging of Siniat Strikotherm System ventilated cladding with Aquaboard as substrate – final report (kunstig klimaaldring)
- Siniat TDC rapport 20140717-WSR-IH-0495-WAB Render-synt-v2, datert 06-10-2014 (materialeegenskaper for Aquaboard / gjennomtrekkingsmotstand)
- SP rapport 4P04617, datert 26.06.2014 (vanntetthet Aquaboard)
- MPA BAU rapport 080246.1 – Re, datert 18.04.2008 (brannklassifisering Aquaboard)
- Efectis Nederland BV, klassifiseringsrapport 2016-Efectis-R000445, datert May 2016 (brannklassifisering system)
- Efectis Nederland BV, prøverapport 2016-Efectis-R000444, datert May 2016 (brannprøving system)
- Efectis Nederland BV, prøverapport 2016-Efectis-R000443, datert May 2016 (brannprøving system)

## 9. Merking

Paller og spann med mørtler er merket med produsentens navn, produktnavn og produksjonsdato. Aquaboard

fasadeplate er CE-merket i henhold til NS-EN 15283-1 og er merket med produktnavn og produksjonstidspunkt.

Fasadesystemet kan også merkes med godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning; TG 20456.



Godkjenningsmerke

## 10. 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.

for SINTEF Byggforsk

Hans Boye Skogstad  
Godkjenningsleder