



# Tehnisk Godkjenning

SINTEF bekrefter at

## Fasec Fasadesystem

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

Fasec AS  
 Søndre Bogstadvei 6  
 1930 Aurskog  
[www.fasec.no](http://www.fasec.no)

### 2. Produktbeskrivelse

Fasec Fasadesystem består av elementer som er montert på utsiden av en veggkonstruksjon, se figur 1. Elementene består av et komposittmateriale som er utlektet med metallekter. Komposittmaterialet består av en kjerne av PIR- eller Fenol-isolasjon med 15 mm armert betong på begge sider. Tykkelsen til betongen bestemmes av Fasec sin dimensjonstabell, og skal være minimum 15 mm.

Elementene leveres i ulike tykkelser og dimensjoner, avhengig av isolasjonsbehov. Elementskjøter utføres med FASEC fugesystem i henhold til leverandørens monteringsanvisning.

Systemet monteres på byggeplass som prefabrikkerte elementer.

Systemet overflatebehandles etter montering på byggeplass med Fasec sitt godkjente system for grunning og maling (SINTEF Tehnisk Godkjenning nr. 20524). Systemet kan også overflatebehandles med slutt puss som innehar SINTEF Tehnisk Godkjenning.

Detaljert utførelse er beskrevet i dokumentet *Standard konstruksjonsdetaljer for Fasec Fasadesystem tilhørende SINTEF Tehnisk Godkjenning 20524*. Den versjonen av detaljsamlingen som til enhver tid er arkivert hos SINTEF, utgjør en formell del av godkjenningen.

### 3. Bruksområder

Fasec Fasadesystemer kan brukes som tilleggisolasjon på utvendige veggkonstruksjoner som har en plan overflate av tegl, betong eller lettklinker.

Systemet brukes som utvendig isolasjonssystem, både på nybygg og ved etterisolering av eksisterende vegger.

Fasec Fasadesystem kan benyttes som utvendig isolasjonssystem i bygninger i to etasjer i brannklasse 1.

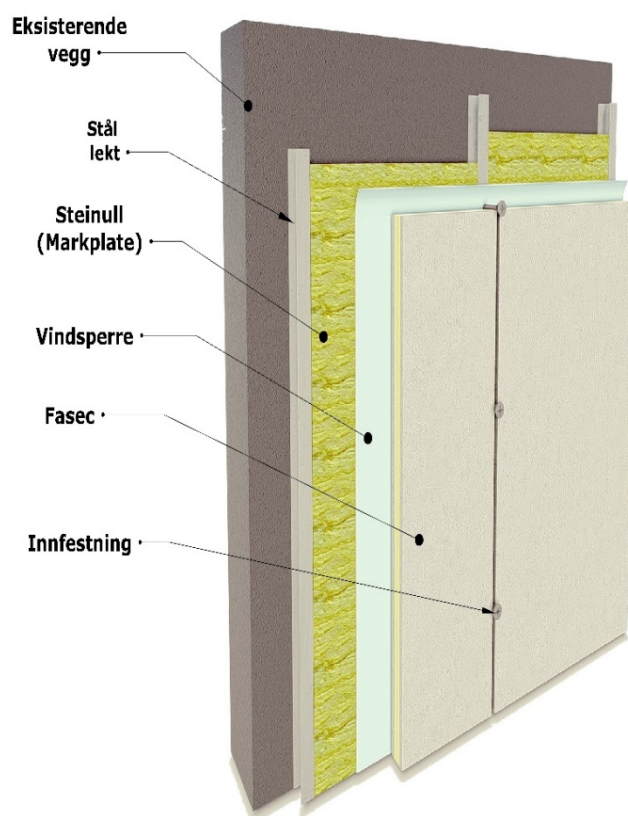


Fig. 1  
 Oppbygging av Fasec Fasadesystem på underlag av tegl, betong eller lettklinker.  
 Figur; Fasec AS

### 4. Egenskaper

#### Varmeisolasjon

Plater av PIR eller Fenol skal være i henhold til EN 13165:2012+A1:2015 med trykkfasthet klasse CS 100 og deklarerert varme-konduktivitet  $\lambda_D=0,027$  W/mK for både 30 og 50 mm tykkelse.

#### Brannegenskaper

Fasec Fasadesystem, med oppbygning som beskrevet under punkt 2, kan benyttes for bygninger i inntil to etasjer i brannklasse 1.

### Bestandighet

Fasadesystemets bestandighet mot klimapåkjenninger er vurdert på basis av akselerert kunstig klimaaldring og er bedømt til å være tilfredsstillende.

## 5. Miljømessige forhold

### Helse- og miljøfarlige kjemikalier

Fasec fasadeelement 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

Fasec fasadeelement er ikke testet med hensyn på utlekking til jord og vann.

### Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

Fasec fasadeelement skal sorteres som metall, gips, restavfall og andre aktuelle avfallsfraksjoner ved avhending. Produktet leveres godkjent avfallsmottak der det kan, energigjenvinnes eller deponeres.

### Miljødeklarasjon

Det er ikke utarbeidet miljødeklarasjon (EPD) for Fasec fasadeelement.

## 6. Betingelser for bruk

### Prosjektering

Prosjektering skal utføres for hvert enkelt byggeprosjekt i henhold til SINTEF Teknisk Godkjenning nr. 20524, *Standard konstruksjonsdetaljer for Fasec Fasadesystem tilhørende SINTEF Teknisk Godkjenning 20524*, samt produsentens anvisninger.

Alle montører/håndverkere skal gjennomgå Fasec-skolen, og godkjennes av Fasec AS, før de kan benyttes som montører på byggeplass.

Ved kjøp av fasadeplater hos et byggevarerhus eller lignende, skal Fasec sin produktokumentasjon benyttes ved montasje av fasadesystemet. Hvert enkelt byggevarerhus er ansvarlig for at opplæring av håndverkere gjennomføres via Fasec-skolen.

### Underlag

Krav til toleranser (eks. lodd og planhet) må spesifiseres for hvert enkelt prosjekt og være i henhold til Norsk Standard. Veggkonstruksjonen bak isolasjonssystemet må være fast, ren og tørr når monteringen av systemet starter. Det må påses at underlaget tåler påkjenningene fra konsentrerte vindlast og egenlast fra systemet i festepunktene. Bakenforliggende konstruksjon må ikke ha for store bevegelser.

### Forankring

Mekanisk innfesting av fasadesystemet skal utføres i henhold til leverandørens anbefalinger, og dimensjoneres i

hvert enkelt tilfelle på grunnlag av aktuell vindlast, systemets egenvekt og festemidlenes uttrekks- og skjærkapasitet i underlaget.

### Konstruksjonsdetaljer

Konstruksjonsdetaljer skal utføres i henhold til *Standard konstruksjonsdetaljer for Fasec Fasadesystem tilhørende SINTEF Teknisk Godkjenning 20524* og leverandørens monteringsanvisning.

Bevegelsesfuger i fasadesystemet brukes bare dersom det er bevegelsesfuger i bakenforliggende veggkonstruksjon.

## 7. Produkt- og produksjonskontroll

Produktet produseres av Fasec AS, Søndre Bogstadvei 6 1930 Aurskog, Norge.

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

Produksjonsbedriften har et kvalitetssystem som er bygd opp i henhold til ISO 9001.

## 8. Grunnlag for godkjenningen

– SINTEF rapport 102013157-4, *Kunstig klimaaldring av Fasec Fasadeisoleringsystem – Midtveis evaluering*, datert 30.04.2019

## 9. Merking

Ved hver levering av Fasec Fasadesystem skal det medfølge leveransedokument som inneholder produsentenes navn og adresse, produksjonstidspunkt, samt bestillingsskjema med antall og type plater. Leveransedokumentet kan også merkes med godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning; TG 20524.



Godkjenningsmerke

## 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

Marius Kvalvik  
Godkjenningsleder