



# FASADEFUGING MED SIKAHYFLEX

SIKAHYFLEX®-250 FACADE OG SIKAFLEX® CONSTRUCTION+

(MED BREEAM DOKUMENTASJON)

BUILDING TRUST



# DEN HØYTPRESTERENDE VÆRBESTANDIGE FUGEMASSEN

## SikaHyflex®-250 Facade

Fugedimensjoner i fasader vil endres på grunn av termisk ekspansjon og sammentrekning av bygningselementer. Fugemassen må kunne ta opp disse bevegelsene for å holde de indre delene av bygget beskyttet mot ytre miljøpåvirkninger.

Avhengig av region og klima er i dag utvendig isolering en vanlig design på nye bygninger. Spesielt på energibesparende renoveringer er dette en ideell løsning. I utvendige isolasjonssystemer må det stilles spesielle krav til de fugede forbindelser. På grunn av det tynne pusslaget og det relativt svake underlaget må fugemassen velges med omhu for å ikke påføre for store belastninger.

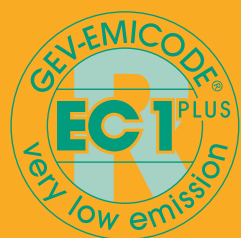
Sikas fleksible, lavmodulære og langtidsholdbare fugemasser har evnen til å ta opp bevegelser og forhindre høye belastninger i fugekantene, noe som igjen sikrer tette og holdbare fuger.

SikaHyflex®-250 Facade er en 1-komponent, fuktighets-herdende, elastisk fugemasse som er velegnet for bevegelses- og forbindelsesfuger i:

- Betong fasader
- Mur fasader
- EIFS & ETICS fasader\*
- Brytninger på balkonger og gallerier og en rekke andre konstruksjoner

Godkjenninger og standarder

- EN15651 klasse 25 LM for innendørs og utendørs bruk og i områder med kaldt klima.
- ISO 11600 F 25 LM
- DIN 18540 F
- ASTM C920, klasse 100/50
- Oppfyller M1 kravene for emisjoner
- EMICODE EC 1PLUS R, meget lav emisjon
- ISO 16938-1 ingen misfarging på marmor
- ASTM C 1248 ingen misfarging på marmor
- Tilfredsstillende LEED EQc 4.1



\*Exterior Insulation & Finishing Systems (EIFS) / External Thermal Insulation Composite Systems (ETICS)



# SIKAHYFLEX<sup>®</sup>-250 FACADE

SikaHyflex<sup>®</sup>-250 Facade er basert på Sika i-Cure<sup>®</sup> teknologi. Denne nye fuktighetsherdende teknologien og de nyeste produksjonsmetoder sikrer fremstillingen av fugemasser med de beste egenskaper.

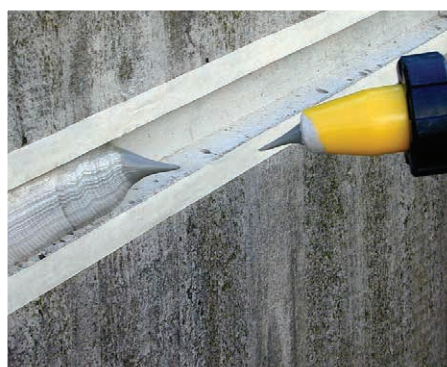
## DE BESTE PÅFØRINGSEGENSKAPER

### Viktige egenskaper

- Lett å trykke ut
- Enkel å bearbeide
- Lett å glatte
- Helt uten sig
- God vedheft til mange underlag
- Løsemiddelfri

### Gir følgende fordeler

- Raskere påføring
- Høyere kvalitet på sluttresultatet
- Ingen sjenerende lukt fra løsemidler eller andre ingredienser



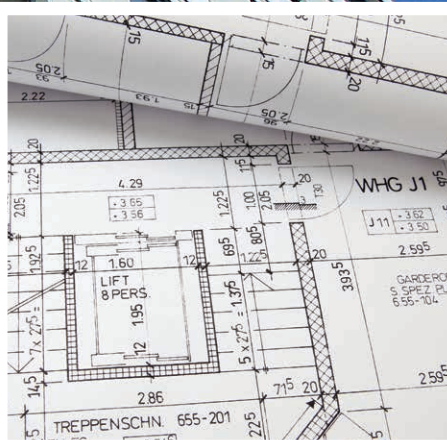
## DE BESTE EGENSKAPER FOR FUGEDESIGN

### Viktige egenskaper

- Ensartet produktkvalitet
- Oppfyller ISO 11600 F 25 LM
- Oppfyller EN 15651-1, klasse 25 LM
- Oppfyller ASTM C 920, klasse 100/50
- Oppfyller EMICODE EC 1PLUS R, meget lav emisjon
- Kan overmales

### Gir følgende fordeler

- Sikkerhet i kalkulasjoner og fugedesign selv på svake underlag på grunn av den enestående bevegelingskapasiteten
- Sikrer at spesifikasjoner og tekniske krav blir oppfylt
- Ingen risiko for klager fra beboere på grunn av emisjoner og lukt
- Overmalbarhet gir store muligheter til å velge fasademalinger og farge



## DE BESTE EGENSKAPER FOR LANGTIDSHOLDBARE FUGER

### Viktige egenskaper

- Utmerket vær- og aldringsbestandighet
- Herding uten bobler
- Bevegelingskapasitet +100/-50% (ASTM C 719)
- Lav belastning på fugekantene

### Gir følgende fordeler

- Lang levetid på konstruksjonen og mindre vedlikeholdskostnader
- Slitesterk fugemasse uten feil og bobler
- Mindre risiko for slipp og lekkasjer selv på svake underlag på grunn av den enestående begelingskapasiteten
- Sparer energi til oppvarming og kjøling på grunn av holdbare og tette fuger



# DEN UNIVERSALE BYGNINGS- FUGEMASSEN

## Sikaflex® Construction+

Fugedimensjoner i fasader vil endres på grunn av termisk ekspansjon og sammentrekning av bygningselementer. Fugemassen må kunne ta opp disse bevegelsene for å holde de indre delene av bygget beskyttet mot ytre miljøpåvirkninger. Bevegelsene er avhengige av størrelsen på de enkelte bygningseenheter (f.eks. prefabrikkerte fasadeelementer), eller variasjonen i termisk bevegelseskoeffisient mellom forskjellige typer bygningsmaterialer. Strukturelle bevegelser kan også være et aktuelt fenomen.

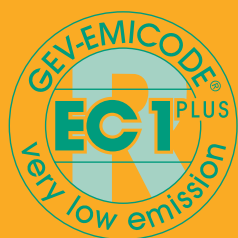
Sikas fleksible og langtidsholdbare fugemasser har evnen til å ta opp disse bevegelsene, og sikrer dermed tette og holdbare fuger.

Sikaflex® Construction+ er en 1-komponent, fuktighetsherdende, elastisk fugemasse som er velegnet for bevegelses- og forbindelsesfuger i:

- Betong fasader
- Mur fasader
- Brystninger på balkonger og gallerier
- Betongvegger, vindusinstallasjoner og en rekke andre konstruksjoner

### Godkjenninger og standarder

- EN 15651-1 klasse 25 HM
- ISO 11600 F 25 HM
- ASTM C920, klasse 35
- Oppfyller M1 kravene for emisjoner
- Emicode EC1 plus R, meget lav emisjon
- Tilfredsstiller LEED EQc 4.1



## SIKAFLEX<sup>®</sup> CONSTRUCTION<sup>+</sup>

Sikaflex<sup>®</sup> Construction<sup>+</sup> er basert på Sika i-Cure<sup>®</sup> teknologi. Denne nye fuktighetsherdende teknologien og de nyeste produksjonsmetoder sikrer fremstillingen av fugemasser med de beste egenskaper.

### DE BESTE PÅFØRINGSEGENSKAPER

#### Viktige egenskaper

- Lett å trykke ut
- Enkel å bearbeide
- Lett å glatte
- Helt uten sig
- God vedheft til mange underlag
- Løsemiddelfri

#### Gir følgende fordeler

- Raskere påføring
- Høyere kvalitet på sluttresultatet
- Ingen sjenerende lukt fra løsemidler eller andre ingredienser



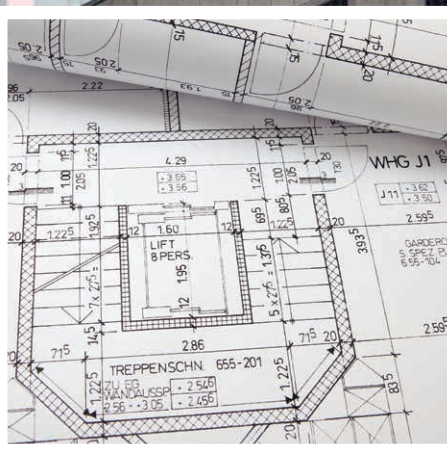
### DE BESTE EGENSKAPER FOR FUGEDESIGN

#### Viktige egenskaper

- Ensartet produktkvalitet
- Oppfyller ISO 11600 F 25 HM
- Oppfyller EN 15651-1, klasse 25 HM
- Oppfyller ASTM C 920, klasse 35
- Oppfyller M1 kravene for emisjoner

#### Gir følgende fordeler

- Sikkerhet i kalkulasjoner og fugedesign
- Sikrer at spesifikasjoner og tekniske krav blir oppfylt
- Ingen risiko for klager fra beboere på grunn av emisjoner og lukt



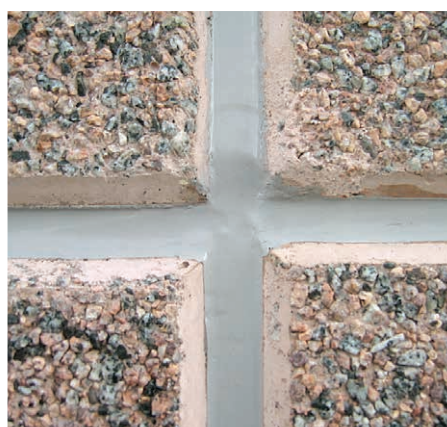
### DE BESTE EGENSKAPER FOR LANGTIDSHOLDBARE FUGER

#### Viktige egenskaper

- Utmerket vær- og aldringsbestandighet
- Herding uten bobler
- Bevegelseskapasitet +/-35% (ASTM C 719)
- Betongaktig og matt overflate

#### Gir følgende fordeler

- Lang levetid på konstruksjonen og mindre vedlikeholdskostnader
- Slitesterk fugemasse uten feil og bobler
- Høy bevegelseskapasitet gir mindre risiko for slipp og lekkasjer
- Diskrete fuger med betongaktig overflate





## SIKAHYFLEX®-250 FACADE

SikaHyflex®-250 Facade er basert på Sika i-Cure® teknologi. Denne nye fuktighetsherdende teknologien og de nyeste produksjonsmetoder sikrer fremstillingen av fugemasser med de beste egenskaper.

Produktinformasjon	
Emballasje	600 ml pose, 20 poser pr. kartong
Holdbarhet	15 måneder (lagringstemperatur mellom +5 °C og +25 °C)
Farger	Hvit, betonggrå, mellomgrå, koksgrå 5057, lys grå, sort
Sig	0 mm (ISO 7390)
Bevegelseskapasitet	+/-25 % (ISO 9047) +100/-50 % (AST C719)
Forlengelse ved brudd	800 % (ISO 37)
Påføringstemperatur	+5 °C til +40 °C
Forbehandling av underlaget	Sika® Aktivator-205 for pulverlakkerte flater og metaller, f.eks. aluminium og stål. Tørketid: Min. 15 minutter  Sika® Primer-3 N for porøse underlag, f.eks. betong, mørtler, mur og gips. Tørketid: Min. 30 minutter  Sika® Primer-215 for PVC og betong på forbindelsesfuger rundt vinduer. Tørketid: Min. 30 minutter  Primere er kun til forbedring av vedheft. De kan ikke være en erstatning for riktig rengjøring av underlaget, eller øke flatens styrke i vesentlig grad. For ytterligere informasjon konferer primertabellen for Fug og Lim. (Forbehandling kan sløyfes på underlag av høy kvalitet som er tørt, og fritt for støv og fett.)



## SIKAFLEX<sup>®</sup> CONSTRUCTION<sup>+</sup>

Sikaflex<sup>®</sup> Construction<sup>+</sup> er basert på Sika i-Cure<sup>®</sup> teknologi. Denne nye fuktighetsherdende teknologien og de nyeste produksjonsmetoder sikrer fremstillingen av fugemasser med de beste egenskaper.

Produktinformasjon	
Emballasje	600 ml pose, 20 poser pr. kartong
Holdbarhet	15 måneder (lagringstemperatur mellom +5 °C og +25 °C)
Farger	Hvit, betonggrå, sort
Sig	0 mm (ISO 7390)
Bevegelseskapasitet	+/-25 % (ISO 9047) +/-35 % (AST C719)
Forlengelse ved brudd	800 % (ISO 37)
Påføringstemperatur	+5 °C til +40 °C
Forbehandling av underlaget	Sika <sup>®</sup> Aktivator-205 for pulverlakkerte flater og metaller, f.eks. aluminium og stål. Tørketid: Min. 15 minutter
	Sika <sup>®</sup> Primer-3 N for porøse underlag, f.eks. betong, mørtler, mur og gips. Tørketid: Min. 30 minutter
	Sika <sup>®</sup> Primer-215 for PVC og betong på forbindelsesfuger rundt vinduer. Tørketid: Min. 30 minutter
	Primere er kun til forbedring av vedheft. De kan ikke være en erstatning for riktig rengjøring av underlaget, eller øke flatens styrke i vesentlig grad. For ytterligere informasjon konferer primertabellen for Fug og Lim.

## FUGEMASSE

Egendeklarasjon på at navngitte produkter tilfredsstiller de krav som stilles til fugemasse i BREEAM-NORs emne HEA 9

Dette skjemaet skal fylles ut av **PRODUSENT** av fugemasse.

Det er viktig at opplysningene gitt her er riktige, og det oppfordres til grundighet når man undersøker hvorvidt emisjonstester og/eller testrapporter viser at produktet tilfredsstiller de standardene og emisjonsgrensene som BREEAM-NOR stiller krav til. Ved tvil bør produsenten benytte egne interne og eksterne konsulenter. **Feilaktige og villedende opplysninger kan få juridiske etterspill.**

Ferdig utfylt skjema undertegnes av en juridisk ansvarlig person hos produsent, for eksempel teknisk sjef eller daglig leder.

<b>PRODUSENT:</b>		<b>Sika Schweiz AG</b>			
<b>HANDELSNAVN:</b>		<b>SikaHyflex® -250 Facade</b>			
<b>DOKUMENTASJON</b>			<b>JA</b>	<b>NEI</b>	<b>Kommentar</b>
<b>KRAV</b>		<b>Relevante standarder</b>			
1.	Produktet har en emisjonstest som viser at emisjoner av TVOC er under <b>0,2 mg/m<sup>2</sup>h</b> <sup>1) 2)</sup>	NS-EN 15251:2007 (Tillegg C)	X		Eurofins M1 Report
2.	Produktet har en emisjonstest som viser at emisjoner av formaldehyd er under <b>0,05 mg/m<sup>2</sup>h</b> <sup>1) 2)</sup>	NS-EN 15251:2007 (Tillegg C)	X		Eurofins M1 Report
3.a	Produktet har en emisjonstest som viser at emisjoner av ammoniakk er under <b>0,03 mg/m<sup>2</sup>h</b> <sup>1) 2) 3)</sup>	NS-EN 15251:2007 (Tillegg C)	X		Eurofins M1 Report
3.b	Produktet har ikke en emisjonstest som måler emisjoner av ammoniakk, men undertegnede kan bekrefte 1) At ammoniakk ikke er sporbart aktivt i produktet, <u>OG</u> 2) At produktet ikke inneholder stoffer som kan avspaltes til ammoniakk				



4.	Produktet har en emisjonstest som viser at emisjoner av kreftfremkallende forbindelser (IARC) er under <b>0,005 mg/m<sup>2</sup>h</b> <sup>1)</sup> <sup>2)</sup>	NS-EN 15251:2007 (Tillegg C)	X		Eurofins M1 Report
5.	Produktet har en emisjonstest som viser at misnøye med lukt er under 15%. Gjelder kun hvis relevant for produktet. <sup>1)</sup>	NS-EN 15251:2007 (Tillegg C)	X		Eurofins M1 Report
6.	Testene i punkt 1-5 er utført iht. ISO 16000-serien med målinger gjort etter <b>28 dager</b> .	ISO 16000	X		Eurofins M1 Report

- <sup>1)</sup> På [www.ngbc.no](http://www.ngbc.no) under "Vanlig stilte spørsmål", gis hjelp til å vurdere ulike kjente emisjonssertifikater opp mot kravene i NS-EN 15251.
- <sup>2)</sup> Merk at emisjonene her er oppgitt i mg/m<sup>2</sup>h. De fleste emisjonssertifikater oppgir emisjoner i mg/m<sup>3</sup>. Det finnes en metode for å konvertere disse slik at man kan sammenligne resultater. Deres foretrukne laboratorium kan bistå dere med dette.
- <sup>3)</sup> Merk at M1 er den eneste kjente emisjonsmerkeordningen der ammoniakk inngår som en av de emisjonene som måles!

Juridisk Ansvarlig: Kjersti Tidemandsen      Stilling: Head EHS & Sustainability      Dato: 01.10.13

Signatur:

**SIKA NORGE AS**  
SANITETSVEIEN 1, 2013 SKJETTEN  
POSTBOKS 71, 2026 SKJETTEN  
TLF.: 67 06 79 00

**FUGEMASSE**

Egendeklarasjon på at navngitte produkter tilfredsstillers de krav som stilles til fugemasse i BREEAM-NORs emne HEA 9

Dette skjemaet skal fylles ut av **PRODUSENT** av fugemasse.

Det er viktig at opplysningene gitt her er riktige, og det oppfordres til grundighet når man undersøker hvorvidt emisjonstester og/eller testrapporter viser at produktet tilfredsstillers de standardene og emisjonsgrensene som BREEAM-NOR stiller krav til. Ved tvil bør produsenten benytte egne interne og eksterne konsulenter. **Feilaktige og villedende opplysninger kan få juridiske etterspill.**

**Ferdig utfylt skjema undertegnes av en juridisk ansvarlig person hos produsent, for eksempel teknisk sjef eller daglig leder.**

<b>PRODUSENT:</b>		<b>Sika Schweiz AG</b>			
<b>HANDELSNAVN:</b>		<b>Sikaflex® Construction+</b>			
<b>DOKUMENTASJON</b>			<b>JA</b>	<b>NEI</b>	<b>Kommentar</b>
<b>KRAV</b>		<b>Relevante standarder</b>			
1.	Produktet har en emisjonstest som viser at emisjoner av TVOC er under <b>0,2 mg/m<sup>2</sup>h</b> <sup>1) 2)</sup>	NS-EN 15251:2007 (Tillegg C)	X		Eurofins M1 Report
2.	Produktet har en emisjonstest som viser at emisjoner av formaldehyd er under <b>0,05 mg/m<sup>2</sup>h</b> <sup>1) 2)</sup>	NS-EN 15251:2007 (Tillegg C)	X		Eurofins M1 Report
3.a	Produktet har en emisjonstest som viser at emisjoner av ammoniakk er under <b>0,03 mg/m<sup>2</sup>h</b> <sup>1) 2) 3)</sup>	NS-EN 15251:2007 (Tillegg C)	X		Eurofins M1 Report
3.b	Produktet har ikke en emisjonstest som måler emisjoner av ammoniakk, men undertegnede kan bekrefte 1) At ammoniakk ikke er sporbart aktivt i produktet, <u>OG</u> 2) At produktet ikke inneholder stoffer som kan avspaltes til ammoniakk				

Skjemaet er utviklet av NCC i samarbeid med Skanska og NGBC. Det distribueres fritt gjennom NGBC og ChemXchange. Brukere av skjemaet er selv ansvarlige for å forsikre seg om at de bruker riktig versjon og at innholdet er riktig. Verken NCC, Skanska, NGBC eller ChemXchange kan holdes ansvarlige for eventuelle feil. Utfylte skjema er ingen offisiell godkjenning fra NGBC eller andre.

4.	Produktet har en emisjonstest som viser at emisjoner av kreftfremkallende forbindelser (IARC) er under <b>0,005 mg/m<sup>2</sup>h</b> <sup>1)</sup> <sup>2)</sup>	NS-EN 15251:2007 (Tillegg C)	X		Eurofins M1 Report
5.	Produktet har en emisjonstest som viser at misnøye med lukt er under 15%. Gjelder kun hvis relevant for produktet. <sup>1)</sup>	NS-EN 15251:2007 (Tillegg C)	X		Eurofins M1 Report
6.	Testene i punkt 1-5 er utført iht. ISO 16000-serien med målinger gjort etter <b>28 dager</b> .	ISO 16000	X		Eurofins M1 Report

- <sup>1)</sup> På [www.ngbc.no](http://www.ngbc.no) under "Vanlig stilte spørsmål", gis hjelp til å vurdere ulike kjente emisjonssertifikater opp mot kravene i NS-EN 15251.
- <sup>2)</sup> Merk at emisjonene her er oppgitt i mg/m<sup>2</sup>h. De fleste emisjonssertifikater oppgir emisjoner i mg/m<sup>3</sup>. Det finnes en metode for å konvertere disse slik at man kan sammenligne resultater. Deres foretrukne laboratorium kan bistå dere med dette.
- <sup>3)</sup> Merk at M1 er den eneste kjente emisjonsmerkeordningen der ammoniakk inngår som en av de emisjonene som måles!

Juridisk Ansvarlig: Kjersti Tidemandsen      Stilling: Head EHS & Sustainability      Dato: 01.10.13

Signatur:

**SIKA NORGE AS**  
SANITETSVEIEN 1, 2013 SKJETTEN  
POSTBOKS 71, 2026 SKJETTEN  
TLF.: 67 06 79 00

# FASADEFUGING MED SIKAHYFLEX

SIKAHYFLEX®-250 FACADE OG SIKAFLEX® CONSTRUCTION+

## **Sika Norge AS**

Sanitetsveien 1, 2013 Skjetten

Pb. 71, 2026 Skjetten

Tlf.: 67 06 79 00

Faks: 67 06 15 12

E-post: [kundeservice@no.sika.com](mailto:kundeservice@no.sika.com)

[www.sika.no](http://www.sika.no)

**BUILDING TRUST**

