

## PRODUKTDATABLAD

## Sikadur®-12 NO

AKRYLBASERT, HURTIGHERDENDE SØYLELIM OG REPARASJONSMØRTEL.

## PRODUKTBESKRIVELSE

Sikadur®-12 NO er et 2-komponent, akrylbasert, hurtigherdende søylelim eller reparasjons-/gysemasse.

Til reparasjon og gysing av alle typer av betong-elementer, særlig anvendelig ved lave temperaturer. Produktet har god mekanisk styrke og slitasjemotstand, slagseighet, samt god kjemisk resistens. Sjiktkykkelser som flytende reparasjons-/understøpsmasse: 5 -30 mm. Sjiktkykkelse som håndpåført reparasjonsmasse (med sand-tilsetning): 20 - 100 mm. Brukstemperatur: -10 °C til +30 °C.

**Merk:**

Sikadur®-12 NO leveres med optimalisert komponent (A+B) blandeforhold for forbedret herde-respons ved bruk i kuldegrader sammenlignet med alternativ versjon: Sikadur®-12 Pronto.

## BRUKSOMRÅDER

Sikadur®-12 NO skal kun anvendes av profesjonelle brukere.

**Betongreparasjoner:**

- Betong i veier
- Rullebaner
- Parkeringsdekker
- Industrigulv
- Trapper
- Prefabrikerte betongelementer
- Tetting av hulrom, groper og porer

**Understøp:**

- Brolagre
- Fundamenter
- Forankringer
- Bolter

## PRODUKTEGENSKAPER

- Hurtigherdende
- Kan påføres ved lave temperaturer
- Enkel blandedprosedyre
- God bearbeidbarhet
- Høy mekanisk styrke
- God slitasjemotstand og slagseighet
- God kjemisk resistens
- Kan påføres betong og sement-/mineral-baserte underlag, samt stål.
- Kan tilsettes sand for tilpasning til ønsket sjiktkykkelse som reparasjonsmasse.

## GODKJENNELSER / STANDARDER

- CE-merking og ytelseserklæring iht. EN 1504-6 - Forankring av armeringsstang (stålarmring)
- CE-merking og ytelseserklæring iht. EN 13813 - Støpt gulvbelegg eller avrettingslag for innvendig bruk i bygninger

## PRODUKTINFORMASJON

Kjemisk base	Reaktiv arky-basert harpiks		
Forpakning	Komp. A	1,20 kg beholder	
	Komp. B	8,80 kg tørrdel i plastspann	
	Komp. A+B	10,00 kg ferdigdostert emballasje	
Farge	Komp. A (Harpiks)	Transparent, flytende	
	Komp. B (Pulver / Herder)	Grått pulver	
Holdbarhet	12 måneder fra produksjonsdato		
Lagringsforhold	Lagres i originalemballasje, uåpnet, forseget og ubeskadiget i tørre omgivelser og ved temperaturer mellom +5 °C and +30 °C. Se også emballasje-tekst.		
Tetthet	Komp. A	~0,94 kg/l	(DIN EN ISO 2811-1)
	Komp. B	~1,38 kg/l	
	Komp. A+B mixed	~2,10 kg/l	
	Verdier ved: +23 °C		

## TEKNISK INFORMASJON

Trykkstyrke	Alder	Herde-temperatur			(EN 191-1)
		-10 °C	+5 °C	+20 °C	
	3 timer	~55 N/mm <sup>2</sup>	~65 N/mm <sup>2</sup>	~67 N/mm <sup>2</sup>	
	24 timer	—	~71 N/mm <sup>2</sup>	~73 N/mm <sup>2</sup>	
10 døgn	—	~75 N/mm <sup>2</sup>	~78 N/mm <sup>2</sup>		
Elastisitetsmodul ved kompresjon	~12 000 N/mm <sup>2</sup>			(EN-13412)	
Effektiv last område	> 90 %			(ASTM C1339)	
Bøystyrke	Alder	Herdetemperatur			(EN 191-1)
		-10 °C	+5 °C	+20 °C	
	3 timer	~13 N/mm <sup>2</sup>	~14 N/mm <sup>2</sup>	~16 N/mm <sup>2</sup>	
	24 timer	—	~16 N/mm <sup>2</sup>	~18 N/mm <sup>2</sup>	
10 døgn	—	~17 N/mm <sup>2</sup>	~19 N/mm <sup>2</sup>		
Vedheftstyrke	> 1.5 N/mm <sup>2</sup> (brudd i betong)			(ISO 4624)	
Krymp	-0,069 %			(EN 12617-4)	
Siging	0,12 % ved 4,14 N/mm <sup>2</sup> (600 psi) / 31 500 N (+23 °C)			(ASTM C1181)	
	0,11 % ved 2,76 N/mm <sup>2</sup> (400 psi) / 21 000 N (+23 °C)				
Termisk kompatibilitet	Ingen delaminering / bestått			(ASTM C884)	
Varmeutvidelseskoeffisient	1,8 × 10 <sup>-5</sup> 1/K (Temp. område -30 °C – 0 °C)			(EN 1770)	
	2,2 × 10 <sup>-5</sup> 1/K (Temp. område 0 °C – +30 °C)				
	1,0 × 10 <sup>-5</sup> 1/K (Temp. område +30 °C – +60 °C)				
Kjemisk bestandighet	Resistent mot mange kjemikalier Kontakt Sika's tekniske service for ytterligere informasjoner.				
Temperaturbestandighet	-40 °C min / +40 °C maks.				

# SYSTEMINFORMASJON

Systemstruktur	<b>Flytende reparasjonsmørtel (5–30 mm sjikt)</b>	
	Primer*	Sikafloor®-13 Pronto, lett avstrødd med kvartssand 0,4–0,7 mm
	Mørtel	Sikadur®-12 NO
	<b>Håndpåført reparasjonsmørtel (20–100 mm sjikt)</b>	
	Primer	Sikafloor®-13 Pronto, lett avstrødd med kvartssand 0,4–0,7 mm
	Mørtel	Sikadur®-12 NO + ovenstørket kvartssand 2–7 mm
	<b>Understøpsmasse (5–30 mm sjikt)</b>	
	Primer*	Sikafloor®-13 Pronto, lett avstrødd med kvartssand 0,4–0,7 mm
	Støpemasse	Sikadur®-12 NO

\* Valgfritt, anbefales for tyynnsjiktsapplikasjoner over Sikadur®-12 NO. Avstrøing (for sklisikker overflate) med kvartssand 0,4-0,7 mm ved horisontal gulvreparasjon.

## BRUKSINFORMASJON

Blandingsforhold	Komp. A : Komp. B = 3 : 22 ( vektdele) Blandingsforholdet kan varieres, avhengig av den nødvendige konsistensen. Begrensninger: Komp. A: Komp. B = fra 1: 7 til 1: 11 (vektdele). Ved et blandingsforhold på 1: 7, kan Sikadur®-12 NO -massen benyttes som flytmørtel. Sikadur®-12 NO kan tilsettes kvartssand. Maksimalt 1 del kvartssand per 2 deler Sikadur®-12 NO (som vektdele).
------------------	---

Forbruk	<b>Reparasjonssystem:</b>	<b>Produkt</b>	<b>Forbruk</b>
	Primer	Sikafloor®-13 Pronto	~0,30–0,50 kg/m <sup>2</sup>
	Avstrøing	Kwartssand 0,4–0,7 mm	~0,50–0,80 kg/m <sup>2</sup>
	Flytende reparasjons- gysemasse (5–30 mm)	Sikadur®-12 NO	~2,1 kg/m <sup>2</sup> /mm
	Håndpåført, repara- sjonsmasse (20–100 mm)	2 vektdele Sikadur®-12 NO + maks. 1 vektdele kvartssand- blanding*	~2,1 kg/m <sup>2</sup> /mm
	Avstrøing (ved behov)	Kwartssand 0,4–0,7 mm	~0,5–0,8 kg/m <sup>2</sup>

\* Sammensetning kvartssand- blanding:

1 vektdele kvartssand 2–3 mm

1 vektdele kvartssand 3–5 mm

5 vektdele kvartssand 5–7 mm

Lag tykkelse	Flytende reparasjonsmørtel	5–30 mm
	Håndpåført reparasjonsmørtel	20–100 mm (sand-tilsatt)
	Understøpsmasse	5–30 mm

Ytterligere, påfølgende sjikt kan legges etter at hvert enkeltsjikt har avkjølt og herdet tilstrekkelig. I ferske mellomstjikt kan overflaten rues opp for å forbedre heft til påfølgende sjikt.

Maksimal avstivelse	~66 °C (ved +23 °C)	(ASTM D 2471)
Flyteevne	~400 mm (23 °C etter 15 min) Utflytningslengde (i kasse)	(EN 13395-2)
	~235 mm (23 °C etter 15 min) Synkutbredelse	(EN 13395-1)
Lufttemperatur	–10 °C min. / +30 °C maks.	

<b>Relativ luftfuktighet</b>	80 % maks.
<b>Duggpunkt</b>	Vær oppmerksom på kondens! Temperaturen på overflaten og det uherdede materiale skal være minst 3 °C over duggpunktet for å redusere risikoen for kondens og defekter i beleggets finish. Merk: Lav temperatur og høy luftfuktighet øker sannsynligheten for defekter.
<b>Overflatetemperatur</b>	-10 °C min. / +30 °C maks.
<b>Fukttinnhold i underlaget</b>	< 4% (vekt) Testmetode: Sika®-Tramex måleinstrument, CM - måling eller ved veie/tørke metoden.  Ingen oppadstigende fuktighet i henhold til ASTM (Polyetylen-folie).

<b>Bruktid</b>	<b>Temperatur</b>	<b>Bruktid</b>
	-10 °C	60 minutter
+5 °C	30 minutter	
+10 °C	20 minutter	
+20 °C	10 minutter	

Bruktid regnes fra tidspunkt etter at alle deler er blandet sammen. Brukstid kan bli kortere ved høyere temperaturer, og lengre ved lavere temperaturer. Ved høy blandedevolum blir brukstid kortere. For å oppnå forlenget brukstid ved høye temperaturer, del opp utblandet volum i mindre enheter. En annen metode er å avkjøle komponenter A+B før blanding (ikke lavere enn: +5 °C).

<b>Herdetid</b>	<b>Temperatur</b>	<b>Lett belastning</b>	<b>Full herding</b>
	-10 °C	~180 minutter	~12 timer
+5 °C	~90 minutter	~8 timer	
+10 °C	~60 minutter	~6 timer	
+20 °C	~30 minutter	~3 timer	

**Ventetid / Topplag** Før påføring av Sikadur®-12 NO over Sikafloor®-13 Pronto tillat ventetid:

<b>Underlagstemperatur</b>	<b>Tid, minimum</b>	<b>Tid, maksimum</b>
-10 °C	55 minutter	*
+5 °C	90 minutter	*
+10 °C	75 minutter	*
+20 °C	60 minutter	*

Før påføring av Sikadur®-12 NO over Sikadur®-12 NO tillat ventetid:

<b>Underlagstemperatur</b>	<b>Tid, minimum</b>	<b>Tid, maksimum</b>
-10 °C	120 minutter	*
+5 °C	60 minutter	*
+10 °C	40 minutter	*
+20 °C	20 minutter	*

\* Ingen tidsbegrensning. Sikadur®-12 NO kan påføres over Sikafloor®-13 Pronto eller tidligere sjikt av Sikadur®-12 NO etter grundig rengjøring.

Oppgitte ventetider er omtrentlige og påvirkes av vekslende, stedlige forhold, spesielt temperatur og relativ luftfuktighet.

# BRUKERVEILEDNING

## UTSTYR

### Forbehandling av underlag

- Mekanisk forbehandling, eller høytrykks-rengjøring med vann.

### Stålarmering

- Sandblåsings-metode, eller høytrykks-rengjøring med vann.

### Blanding

- Mindre mengder - saktegående (300–400 omdr./min), elektrisk, håndholdt blandemaskin, samt egnet blandekar
- Større mengde som maskinpåført - egnet type tvangsblender

### Påføring

- Håndpåføring – pussebrett / sparkel.
- Påført som flytende - blandebeholder-/bøtte
- Støpemasse - blandebeholder-/bøtte

### Etterbehandling / puss

- Sparkel (PVC eller tre)
- Pussebrett (stål)

## UNDERLAGETS BESKAFFENHET

### Betong

Betong og mørtel må være herdet i minst 3-6 uker. Underlaget må være fast, rent, rengjort, tørt, samt fritt for stående vann, is, skitt, olje, fett, belegg, slam, utfellinger, tidligere belegg og løse partikler eller overflateforurensninger som kan påvirke vedheft.

### Stålarmering

Overflater må være rengjort, tørt, fritt for olje, fett, belegg, rust, avskalling, løse partikler eller overflateforurensninger som kan påvirke vedheft.

### Tre

Underlag må være fast, rengjort og tørt, samt fritt for skitt, olje, fett, tidligere belegg og løse partikler eller overflateforurensning som kan påvirke vedheft.

## FORBEHANDLING AV UNDERLAGET

### Betong

Delaminert, svekket, skadet og nedbrutt eller uegnet betong må fjernes ved bruk av egnet utstyr. Påse at tilstrekkelig betongmaterial er fjernet i områder rundt korrodert armering for å muliggjøre rengjøring, påføring av korrosjonsbeskyttende belegg (ved behov) og sikre kompaktering av reparasjonsmasse.

Reparasjonsområder må defineres i enkle kvadratiske eller rektangulære felter for å unngå konsentrasjon av svinnkrefter og tilhørende opprissing under herdefasen. Dette også for å unngå konstruktive belastninger fra termiske bevegelser under levetid.

Alt støv, løst og smuldrende materialer må være fullstendig fjernet fra alle overflater før påføring av produktet, fortrinnsvis ved bruk av kost og/eller industri-støvsuger.

### Stålarmering

Overflater må være forbehandlet ved bruk av egnet

verktøy til renghetsgrad Sa 2 (ISO 8501-1) eller til frilagt metall.

### Plateforskaling for flytende reparasjons-/støpemasse

All forskaling må ha tilstrekkelig bæreevne, være forbehandlet med slippmidler og lukket for å hindre lekkasjer.

Ved understøps-anvendelser må det benyttes støpe-kasse på den ene siden av forskalingen slik at en tøm-mehøyde på 150-200 mm kan opprettholdes under støpe-opereasjonen.

### Alle typer underlag

Alt støv og løst material må fjernes fullstendig fra alle overflater ved bruk av industristøvsuger før påføring av produktet.

## BLANDING

### Manuell blanding

Tøm tilmålt mengde av komponent A til tørrdelen i plastspannet inneholdende komponent B. Sett lokket på plastspannet og bland ved å ryste grundig for hånd. Tøm ut ferdiblandet masse ved å helle direkte fra spannet.

### Blanding i blandekar / beholder

Tøm nødvendig mengde av komponent A over i egnet blandekar. Tilsett gradvis komponent B pulver under kontinuerlig omrøring. Unngå overdreven omrøring for å minimere inndrivning av luftporer. Juster til ønsket konsistens ved tilpasning av mengde pulver-komponent (og kvartssand ved behov)

Bland ikke ut større kvantum enn som kan forbrukes innen angitt brukstid (potlife)

## ARBEIDSMETODE/VERKTØY

Henvising må gjøres til ytterligere dokumentasjon ved behov, så som relevante metodebeskrivelser, bruksanvisninger, montasje- og arbeidsbeskrivelser.

Før påføring må underlagets fuktinnhold, relativ luftfuktighet, duggpunkt, samt temperaturer i underlag og i luft måles.

### Korrosjonsbeskyttelse av armeringsstål

I tilfeller hvor overflatebehandling av armering er påkrevet benyttes SikaTop® Armatec®-110 EpoCem® i det hele eksponerte området ( Se separat produkt-datablad)

### Priming / grunning

Påfør ferdigblandet Sikafloor®-13 Pronto primer på forbehandlet underlag med pensel eller rull. Sørg for kontinuerlig, porefri dekning av underlaget.

### Flytende reparasjonsmørtel

Støp ut flytende reparasjonsmørtel umiddelbart etter blanding i forskaling eller i reparasjonsområdet og i en kontinuerlig operasjon.

### Håndpåført reparasjonsmørtel / sparkel.

Reparasjonsmørtel /-sparkel påføres umiddelbart etter blanding over primer-strøket og i sjikttykkelse mellom angitt minimum og maksimum tykkelse. Unngå poredannelse.

### Flytende reparasjonsmørtel og understøpsmasse

Umiddelbart etter blanding, tøm over blandet masse i støpekasse eller mate-trau i en kontinuerlig operasjon under hele støpeprosessen for å unngå luftlommer.

### Etterbehandling / pussing

Puss overflate til ønsket tekstur ved bruk av egnet pusse-verktøy.

For å oppnå en ru /teksturert overflate-finish kan den nystøpte mørtelen avstrøs lett med kvartssand. Ren Sikadur®-12 NO (uten sand-tilsetning) må sparkles ut som et tympuss-sjikt i 10 mm tykkelse såfremt en tett, glatt overflate-finish skal oppnås.

### RENGJØRING AV VERKTØY

Umiddelbart etter bruk rengjøres verktøy og utstyr med Sika® Thinner K. Herdet materiale kan kun fjernes mekanisk.

### TILHØRENDE DOKUMENTER

- Metodebeskrivelse: "Sikadur®-12 Pronto"  
Referanse: 850 42 05

### BEGRENSNINGER

- Påfør ikke Sikadur®-12 NO på overflater med fare for oppadstigende fukt.
- Etter påføring må Sikadur®-12 NO beskyttes mot vanddamp, kondensering og direkte kontakt med vann (regn) i minst 1 time.
- Benytt alltid gnist-sikkert blandeutstyr for anvendelse innendørs.
- Sørg for god ventilasjon under arbeid med Sikadur®-12 NO i små, trange rom.
- For å sikre optimal herding innendørs må luften skiftes ut minst syv ganger per time. Under påføring og herding benytt egnet utstyr for frisk-luft tilførsel, og tilsvarende balansert avtrekk (eksplosjons-sikkert system) for utlufting).
- Forforsøk må utføres med aktuelle mørtelblandinger for vurdering av egnet sand-granulometri, bearbeidbarhet etc.
- Ukorrekt vurdering og behandling av sprekker/riss kan medføre redusert levetid, samt at disse kan bli synlige gjennom belegget.
- Polymerbasert mørtel vil klebe til forskaling. All for-

skaling må derfor være godt innsatt med egnet slippmiddel.

- Ved vurderinger tilknyttet bruk av Sikadur®-12 NO som forankringsmateriale er Sikadur® harpikser formulert til å gi lav kryp-deformasjon ved permanent last-påkjønning. Som ved vurdering av alle polymerbaserte materialer må konstruktiv, dimensjonerende langtids-last ta høyde for kryp-deformasjonen i materialet. På et generelt grunnlag antas dimensjonerende langtids-last å være lavere enn 20-25% av brudd-lasten. Kontakt ansvarlig konsulent (RIB) for aktuelle dimensjonering / beregning.
- Ved bruk av flere sett under påføring, unngå å blande opp nytt sett før foregående sett er forbrukt for å unngå redusert brukstid.
- Tilsett ikke løsemidler. Løsemidler vil hindre korrekt herdeforløp, og vil endre mekaniske egenskaper.
- Slip ikke reparerte kanter.

### PRODUKTDATAGRUNNLAG

Alle tekniske data i dette produktdatabladet er basert på laboratorietester. Faktiske målte data kan avvike på grunn av omstendigheter utenfor vår kontroll.

### LOKALE REGLER

Vennligst bemerk at som et resultat av lokale bestemmelser kan egenskapene til dette produktet variere fra land til land. Vennligst konferer lokale produktdatablad for eksakt beskrivelse av bruksområder og egenskaper.

### ØKOLOGI, HELSE OG SIKKERHET

For informasjon og råd om sikker håndtering, lagring og avhending av kjemiske produkter, skal brukerne forholde seg til siste sikkerhetsdatablad om produktet inneholder fysiske, økologiske, toksikologiske og andre sikkerhetsrelaterte data .

## JURIDISK INFORMASJON

Denne informasjonen, og i særdeleshet anbefalingene i forbindelse med anvendelse av Sika-produkter er gitt i god tro, basert på Sikas inneværende kunnskap og erfaring med produktene når de er riktig lagret, behandlet og anvendt under normale forhold i h.t. Sikas anbefalinger. Opplysningene gjelder kun for utførelsen(e) og produkt (er) uttrykkelig referert til her. Ved endringer i utførelsesparameterne, for eksempel endringer i underlag etc., eller i tilfelle av en annerledes utførelse, ta kontakt med Sikas Tekniske service før bruk av våre produkter. Informasjonen i dette dokumentet fritar ikke brukeren av produktene fra å teste dem for det tiltenkte formålet og hensikten. Enhver ordre aksepteres i henhold til Sikas gjeldende salgs- og leveringsbetingelser. Brukere skal alltid forholde seg til sist oppdaterte versjon av produktdatablad og sikkerhetsdatablad for det aktuelle produktet. Kopier av sist oppdaterte versjon finnes på Sika Norge AS' internettsider: [www.sika.no](http://www.sika.no)

### Sika Norge AS

Sanitetsveien 1  
2013 Skjetten  
Postboks 71, 2026 Skjetten  
Tlf.: +47 67 06 79 00  
E-post: [kundeservice@no.sika.com](mailto:kundeservice@no.sika.com)  
[www.sika.no](http://www.sika.no)



### Produktdatablad

Sikadur®-12 NO  
Mars 2020, Versjon 01.01  
020202010020000010

Sikadur-12NO-no-NO-(03-2020)-1-1.pdf