

## Sikafloor® Level -30

Højt ydende, cementbaseret, selvudflydende og hurtigt tørrende, belægningsmørtel til indendørs og udendørs anvendelse i 4 – 30 mm

Construction

### Produkt beskrivelse

Sikafloor® Level -30 er en polymermodificeret pumpbar, selvudflydende hurtigt tørrende, cementbaseret belægning til større lagtykkelser til inden- og udendørs anvendelse, opfylder kravene i klasse R3 i henhold til EN 1504 – 3.

### Anvendelse

Sikafloor® Level -30 er en universal afretnings-, og belægningsmørtel til opretning og udjævning af pudslag og betongulve, i tykkelser på 4 – 30 mm i en arbejdsgang. Sikafloor® Level -30 er anvendelig, som belægning i industrien, når denne får en topbelægning med PU eller EP.

Fra medium til høj belastning (tung trafik + gaffeltruck )

- Anvendelig til renoveringsarbejder (Princip 3, metode 3.1 i EN 1504-9).
- Anvendelig til forstærkning (princip 4, metode 4.4 i EN 1504-9).
- Anvendelig til bevarelse og genskabelse af passivitet (princip 7, metode 7.1 og 7.2 i EN 1504-9).

### Karakteristika / fordele

- Selvudjævnende og meget flydende
- Nem at udlægge manuelt og med pumpe
- Sikafloor® Level -30 er klar til brug
- Lavt svind
- Beholder sin gode bearbejdelighed og flyder godt sammen i hele potlife
- Hurtig tørring og hærdning
- Gangbar efter 3-4 timer (+20°C)
- Godt overflade look og hårdhed
- Fremragende resistens mod frost/tø salte (R3)
- Kasein og formaldehyd fri
- Meget lav emission. – EC1

### Tests

#### Afprøvninger / standarder

Udviklings afprøvninger/test og fabrikkens produktions kontrol er udført af Test Laboratory HARTL, i Seyring, Østrig.

Opfylder kravene i EN 13813 CT – C40 – F10 – A12

Opfylder kravene i EN 1504-3 for princip 3 (CR), 4 (SS) og 7 (RP) som R3 mørtel.

Brandklasse Euroclass 1.

#### Miljøinformation

- EMICODE EC 1<sup>Plus</sup> R, meget lav emission
- GISCODE ZP1, Chromate



## Produkt data

### Form

Udseende / farve	Pulver Beigegrå
Emballage	25 kg sæk
Lager	
Lager konditioner / holdbarhed	9 mdr. fra produktionsdato opbevaret i originale og uåbnede emballager i tørre omgivelser og ved temperaturer mellem +5°C og +30°C.

### Tekniske data

Kemisk base	Polymermodificeret hurtigt hærdende cement
Densitet	1,25 kg/l ± 0,05 (bulk pulver) 2,00 kg/l ± 0,03 (frisk mørtel)
Lagtykkelse	4 mm min. / 30 mm max.
Termisk ekspansionskoefficient	$\alpha \approx 16,3 \cdot 10^{-6}$ pr. °C (Temperatur område: -20°C til +40°C) (EN 1770)
Vandabsorptionskoefficient W	$W \approx 0,5 \text{ kg} / (\text{m}^2 \times \text{h}^{0,5})$ (EN 13057)

### Mekaniske / fysiske egenskaber

Kravene i henhold til EN 1504-3

	Resultat (ITT)	Krav (R3)	Test metode
Trykstyrke	40,2 N/mm <sup>2</sup> (MPa)	≥ 25 N/mm <sup>2</sup> (MPa)	EN 12190
Indhold klorid ion	0,0152%	≤ 0,05%	EN 1015-17
Vedhæftning	2,2 N/mm <sup>2</sup> (MPa)	≥ 1,5 N/mm <sup>2</sup> (MPa)	EN 1542
Kontrolleret svind	1,83 N/mm <sup>2</sup> (MPa) middle	≥ 1,5 N/mm <sup>2</sup> (MPa)	EN 12617-4
Karbonatiseringsmodstand	NPD (se fodnote tabel 1, EN 1504-3)	$d_k \leq \text{control}$	EN 13295
E- Modul	15,1 GPa	≥ 15 GPa	EN 13412
Skridsikkerhed	Klasse III	Klasse I : > 40 enheder vådttestet Klasse II : > 40 enheder tørttestet Klasse III : > 55 enheder vådttestet	EN 13036-4
Termisk kompatibilitet Part 1: Frost – tø	2,25 N/mm <sup>2</sup> (MPa)	≥ 2,0 N/mm <sup>2</sup> (MPa)	EN 13687-1
Kapillar absorption	$0,5 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{h}^{-0,5}$	$\leq 0,5 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{h}^{-0,5}$	EN 13057
Trykstyrke	> 20 N/mm <sup>2</sup> (efter 24 timer / +20°C) > 40 N/mm <sup>2</sup> (efter 28 dage / +20°C)		(EN 13892-2) (EN 13892-2)
Bøjningsstyrke	> 3 N/mm <sup>2</sup> (efter 24 timer / +20°C) > 10 N/mm <sup>2</sup> (efter 28 dage / +20°C)		(EN 13892-2) (EN 13892-2)
Skrid sikkerhed	Værdier		(ENV 12633:2003)
	Overflade	Tør	Våd
	Sikafloor®-Level -30	75	55
	TRRL Pendulum, Rapra 4S Slider.		
Slidstyrke	Klasse A 12 (12 cm <sup>3</sup> / 50 cm <sup>2</sup> last ) ifølge Böhme		(EN 13892-3)
	AR 0.5		(EN 13892-4)

(< 50 µm) ifølge BCA

RWA 100  
(< 100 cm<sup>3</sup>) ifølge RWA

(EN 13892-5)

## Resistens

**Termisk resistens**      Anvendelig sammen med gulvvarme systemer

## System information

**System struktur**      Priming  
En komponent acryl primer Sika® Level-01 Primer anbefales for opnåelse af porefri overflade og god vedhæftning - se det respektive datablad dette produkt.

Priming med epoxy, som f.eks. Sikafloor® -155WN, Sikafloor® -156 eller Sikafloor® -161 fuldt afsandet med kvartssand 0,4 – 0,7 mm, er også muligt.

Udjævning / afretning  
Udføres i den ønskede lagtykkelse 4 - 30 mm.

## Udførelsesdetaljer

**Forbrug / dosering**      ~ 1,8 ± 0,05 kg/m<sup>2</sup>/mm.  
Alle tal er teoretiske og tager ikke højde for forbrug af mere materiale på grund af porøsitet, overfladens ruhed, variation i planhed og spild, etc.

**Overfladens kvalitet**      Betonoverfladen skal være sund og have en tilstrækkelig trykstyrke (minimum 25 N/mm<sup>2</sup>) med en minimum aftræksstyrke på 1,5 N/mm<sup>2</sup>.  
Overfladen skal være ren, tør og fri for alle forureninger, såsom olie, fedt, coatinger og overfladebehandlinger, etc.  
I tvivlstilfælde udføres et test areal.

**Forbehandling af overfladen / priming**      Betonoverfladen skal slyngrenses eller fræses for at fjerne cementslam for at opnå en god struktur.  
Svag beton skal fjernes og overfladedefekter, såsom større huller og hulrum, skal åbnes.  
Reparationer af disse defekter skal foretages med velegnede produkter som Sika® Patch -250 eller andre, som f.eks. Sika® MonoTop®, Sikafloor®, SikaDur® og Sikagard® produkterne.  
Alt støv, løse partikler og materiale skal fjernes fuldstændig fra overfladen med kost og grundig støvsugning inden påføring.  
En passende 1-komponent primer, som Sika® -Level-01 Primer eller 2-komponent epoxy-primere, som beskrevet ovenfor, anvendes for at forsegle overfladen for at modvirke dannelsen af bobler og pinholes i belægningen, samt forbedre vedhæftningen. Referer til det respektive datablad  
Alternativ:  
Hvis overfladen har tilstrækkelig styrke og har en god ru overfladestruktur kan Sikafloor® Level-30 udlægges direkte på overfladen, men porer/bobler undgås kun ved en tilstrækkelig forvanding.  
Hvis denne løsning vælges skal den korrekt forbehandlede beton fugtes op i min. 24 timer før udlægning af mørtlen. Dette gøres ved at have 4-5 mm vand stående på overfladen indtil dette er suget op – hvis der stadig er vand på overfladen skal dette fjernes inden udlægning påbegyndes. Hvis der opstår porer i overfladen skyldes dette kun manglende fugtmætning af overfladen.  
Dårlige og porøse overflader primes med Sikafloor® -156 eller Sikafloor® -161 der afsandes fuldt med rent tørt kvartssand 0,4 – 0,7 mm.

## Påføringskonditioner og begrænsninger

**Overflade temperatur**      +8°C min. / +30°C maks.

**Luft temperatur**      +8°C min. / +30°C maks.

<b>Overfladefugtighed</b>	<p>Overfladen kan være fugtig, men overfladetør og uden opstigende fugt ASTM D 4263 (Polyethylen- test).</p> <p>Ved anvendelse af epoxy- primer, skal overfladen være tør &gt;4% for Sikafloor® -156 og 6% for Sikafloor® -161 eller Sikafloor® -155WN.</p> <p>For yderligere information se datablad for det anvendte primersystem.</p>										
<b>Relativ luftfugtighed</b>	~ 75 % maks.										
<b>Dug punkt</b>	<p>Vær opmærksom på kondens</p> <p>Overfladen og det uhardede gulv skal være mindst +3°C over dugpunktet for at reducere risikoen for kondensering, udblomstringer og cementslam på overfladen.</p>										
<b>Påføringsinstruktioner</b>											
<b>Blanding</b>	<p>Ved manuel blanding tilsættes det tørre pulver (25 kg) i et blandekar med den rette mængde vand. Den krævede vandmængde er 20 – 21% eller mellem 5 og 5,25 l pr. 25 kg sæk pulver.</p> <p>Efter blanding bør materialet hvile i blandespannen i 2-3 minutter til de fleste luftbobler er kommet ud af blandingen.</p>										
<b>Blandetid</b>	Blandes omhyggelig og grundigt i min. 3 minutter.										
<b>Blandeudstyr</b>	Blandes omhyggeligt med en langsomtgående elektrisk blander (500 omdr./min.) eller andet egnet udstyr.										
<b>Påføringsmetode/ værktøj</b>	<p>Pumpe:</p> <p>Anvend en konventionel dobbelt faset mixer og pumpe og kontroller vanddoseringen for opnåelse af det ønskede flydemål, ved måling af den endelige gennemsnitlige udflydningsdiameter på en jævn, ren tør flydemåler.</p> <table border="1"> <tr> <td>Cylinder i henhold til EN 12706:2000</td> <td>ASTM C 230-90 / EN 1015-3</td> </tr> <tr> <td>Invendig diameter: 30 mm</td> <td>Top indvendig diam: 70 mm</td> </tr> <tr> <td>Højde: 50 mm</td> <td>Bund indvendig diam.: 100 mm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Højde: 60 mm</td> </tr> <tr> <td>Flow = 130 mm ± 5 mm (5,25 l pr. 25 kg)</td> <td>Flow = 355 mm ± 10 mm (5,25 l pr. 25 kg)</td> </tr> </table> <p>Efter udlægning på overfladen fordeles med spartel eller lagindikator til den ønskede lagtykkelse. Derefter rulles overfladen grundigt med pigrulle i to retninger for at udlufte indesluttet luft.</p> <p>Manuel udlægning: Det blandede materiale hældes ud på den primede overflade og fordeles med spartel eller lagindikator i den ønskede lagtykkelse. Derefter rulles overfladen grundigt med pigrulle i to retninger for at udlufte indesluttet luft</p>	Cylinder i henhold til EN 12706:2000	ASTM C 230-90 / EN 1015-3	Invendig diameter: 30 mm	Top indvendig diam: 70 mm	Højde: 50 mm	Bund indvendig diam.: 100 mm		Højde: 60 mm	Flow = 130 mm ± 5 mm (5,25 l pr. 25 kg)	Flow = 355 mm ± 10 mm (5,25 l pr. 25 kg)
Cylinder i henhold til EN 12706:2000	ASTM C 230-90 / EN 1015-3										
Invendig diameter: 30 mm	Top indvendig diam: 70 mm										
Højde: 50 mm	Bund indvendig diam.: 100 mm										
	Højde: 60 mm										
Flow = 130 mm ± 5 mm (5,25 l pr. 25 kg)	Flow = 355 mm ± 10 mm (5,25 l pr. 25 kg)										
<b>Rengøring af værktøj</b>	Rengøring af værktøj og udstyr foretages med rent vand umiddelbart efter brug. Hærdet materiale kan kun fjernes mekanisk.										
<b>Potlife</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Konditioner</th> <th>Tid</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>+23°C / 50% RF.</td> <td>25 minutter</td> </tr> </tbody> </table> <p>Temperaturen har indflydelse på potlife. Udlægning ved temperaturer over +23°C vil reducere potlife og mindske bearbejdningstiden. Temperaturer under +23°C vil forlænge potlife og forlænge bearbejdningstiden.</p>	Konditioner	Tid	+23°C / 50% RF.	25 minutter						
Konditioner	Tid										
+23°C / 50% RF.	25 minutter										
<b>Ventetid / overmalingsinterval</b>	<p>Kan overmales med tætte og fugtfølsomme belægninger efter :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Produkt tykkelse</th> <th>Ventetid</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lagtykkelse op til 15mm:</td> <td>~ 24timer</td> </tr> <tr> <td>Lagtykkelse op til 30mm:</td> <td>~ 48timer</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tiderne er ca. og ved +23°C og 50% RF og vil være påvirket af skiftende overflader og omgivelsernes konditioner, specielt temperaturer og den relative fugtighed.</p> <p>Når Sikafloor® Level -30 overmales skal det altid sikres, at fugtindholdet har nået det niveau, der er gældende for det aktuelle malings/belægningsprodukt, idet ventetiden vil variere afhængig af Lagtykkelse og omgivelsernes RF%.</p> <p>(Her refereres til databladet for den aktuelle belægning).</p>	Produkt tykkelse	Ventetid	Lagtykkelse op til 15mm:	~ 24timer	Lagtykkelse op til 30mm:	~ 48timer				
Produkt tykkelse	Ventetid										
Lagtykkelse op til 15mm:	~ 24timer										
Lagtykkelse op til 30mm:	~ 48timer										

## Noter til påføring / begrænsninger

Meget sugende overflader skal være forvandede eller effektivt primet for at modvirke tab/opsugning af blandevandet, hvilket kan medføre problemer som svind, porer i overfladen og svage og støvende overflader.

Må ikke blandes med anden cement og cementbaserede belægninger.

Ingen belastning før efter min 3 timer.

Nyudlagt Sikafloor® Level-30 skal beskyttes mod fugt, kondens og vand i min. 24 timer.

Overskrid ikke den anbefalede mængde blandevand. Tilsæt ikke yderligere vand, når hærkning er begyndt.

Overskrid ikke den anbefalede lagtykkelse.

På grund af variationer i rå-materialerne til selvudflydende belægninger kan overfladens finish fremstå med farve variationer.

For at sikre så ensartet en farve som muligt er det vigtigt at udlægning foregår under rene forhold og så beskyttet fra omgivelserne som muligt.

Overfladen skal behandles med topbelægning, når denne anvendes udendørs, for at opnå det bedste æstetiske udseende.

Ingen belastning før efter min 3 timer.

Nyudlagt Sika® Level -100 skal beskyttes mod fugt, kondens og vand i min. 24 timer.

Overskrid ikke den anbefalede mængde blandevand. Tilsæt ikke yderligere vand, når hærkning er begyndt.

Overskrid ikke den anbefalede lagtykkelse

Ikke anvendelig ved fald på mere end > 0,5%.

Beskyttes mod direkte sollys, varm eller kraftig vind og ekstreme temperaturer, hvis det skal undgås at få revner og krakeleringer.

Disse supersmalle revner eller netrevner opstår normalt under disse forhold og berettiger ikke til reklamation.

Hvis der skal anvendes SikaCeram® eller Sikabond® klæbere (eller andre) kan der være behov for mekanisk forbehandling af overfladen for at fjerne evt. cementslam dannet under udlægning.

Lagtykkelsen på afretningsmørtlen må ikke være under 4 m,m hvis der anvendes vandbaserede klæbere under tætte og fugtfølsomme gulvbelægninger.

Når produktet anvendes, som R3 reparation for karbonatiserings-beskyttelse skal Sikafloor® –Level-30 altid anvendes i kombination med en passende overfladebehandling.

## Hærdetider

### Klar til brug

Ved +20°C og 50% r.h.

Gangtrafik	
Let påvirkning	
Fuld belastning	

Alle tider er cirka og vil være afhængig af de omgivende konditioner og ændringer i disse f.eks. temp. og RF

## Værdier

Alle tekniske data oplyst i dette produkt datablad er baseret på laboratorie tests. Aktuelle målte data kan variere på grund af omstændigheder ude af vor kontrol.

## Sikkerhed

Faresymboler: Xi Lokalirriterende  
Irriterer åndedrætsorganerne og huden  
Risiko for alvorlig øjenskade  
Kommer stoffet i øjnene, skylles straks grundigt med vand og læge kontaktes  
Brug beskyttelsesbriller/ansigtsskærme under arbejdet

Se i øvrigt gældende sikkerhedsdatablad for produktet.

## Bemærk

"Enhver oplysning om eller forslag til brug af Sika's produkter, som vi enten skriftligt eller mundtligt har givet til købere eller slutbrugere af produktet er afgivet i god tro efter vore egne erfaringer og baseret på godkendt praksis og det teknologiske og videnskabelige erkendelsesniveau på tidspunktet for meddelelse af sådanne forslag eller oplysninger, som er afgivet uden garanti af nogen art, og som ikke medfører noget yderligere ansvar for Sika Danmark A/S ud over, hvad der måtte fremgå af den til grund liggende salgsaftale. Det er


købers eller slutbrugers ansvar selv at undersøge eller på anden måde at fastslå, at vore produkter er egnede til den påtænkte brug og i øvrigt at sørge for, at produkterne opbevares og anvendes på korrekt måde i overensstemmelse med meddelte forskrifter og under hensyn til konkrete forhold, således at skader eller mindre tilfredsstillende resultater undgås. Enhver ordre er alene accepteret og enhver leverance alene effektueret i henhold til Sika Danmark A/S's generelle salgs- og leveringsbetingelser, som forudsættes bekendt og accepteret, men i øvrigt udleveres på forlangende. Vore udsendte kataloger opdateres ikke systematisk. Nærværende datablad er udelukkende til brug i Danmark. Værdier angivet i nærværende datablad skal betragtes som vejledende, med mindre andet er angivet."

## CE Labelling

The harmonized European Standard EN 13 813 „Screed material and floor screeds - Screed materials - Properties and requirements“ specifies requirements for screed materials for use in floor construction internally.

Structural screeds or coatings, i.e. those that contribute to the load bearing capacity of the structure, are excluded from this standard.

Resin floor systems as well as cementitious screeds fall under this specification. They have to be CE-labelled as per Annex ZA. 3, Tables ZA. 1.1 or 1.5 and Z.A. 3.3 and fulfil the requirements of the given mandate of the Construction Products Directive (89/106):

	
Sika Österreich GmbH Dorfstrasse 23 Postfach 168 AT-6700 Bludenz-Bings Austria	
08 <sup>1)</sup>	
EN 13813 CT – C40 – F10 – A12	
Cementitious screed material for indoors in buildings (systems as per Product Data Sheet)	
Reaction to fire:	A1 <sub>(fl)</sub>
Release of corrosive substances (Cementitious Screed):	CT
Water permeability:	NPD <sup>2)</sup>
Water vapour permeability:	NPD
Compressive strength:	C 40
Flexural strength:	F10
Abrasion:	A12
Sound insulation:	NPD
Sound absorption:	NPD
Thermal resistance:	NPD
Chemical resistance:	NPD

<sup>1)</sup> De sidste to tal indikerer året, hvor mærkningen er foretaget.

<sup>2)</sup> Ingen egenskaber målt.

## CE Labelling

The harmonized European Standard EN 1504-3 „Products and systems for the protection and repair of concrete structures – Definitions, requirements, quality control and evaluation of conformity – Part 3 : Structural and non-structural repair.

Products which fall under this specification have to be CE-labelled as per Annex ZA. 1, Tables ZA1, according to the scope and relevant clauses there indicated, and fulfil the requirements of the given mandate of the Construction Products Directive (89/106):

For flooring systems not dedicated to protect or reinstate the integrity of a concrete structure, EN 13813 applies. Products acc. EN 1504-3 used as flooring systems with mechanical loads also must fulfil EN 13813.

Here below indicated are the performance classes achieve according to the standard. For the specific performance results of the product to the particular tests, please see the actual values above in the PDS.

<b>CE</b>	
1139	
Sika Österreich GmbH Dorfstrasse 23 AT-6700 Bludenz-Bings Austria	
08 <sup>1)</sup>	
1139 - CPD – 1234 - 08	
EN 1504-3	
Concrete repair product for structural repair PCC mortar (based on polymer hydraulic cement mortar)	
Compressive strength	≥ 25 MPa
Chloride ion content	≤ 0.05%
Adhesive bond	≥ 1.50 N/mm <sup>2</sup>
Carbonation resistance	NPD
Elastic modulus	≥ 15 GPa
Thermal compatibility / Freeze-Thaw Part I	≥ 1.50 N/mm <sup>2</sup>
Slip/skid resistance – (pendulum test)	Class III
Capillary absorption	≤ 0.5 kg*m <sup>-2</sup> *h <sup>-0,5</sup>
Reaction to fire	A1 <sub>fl</sub>

<sup>1)</sup> De sidste to tal indikerer året, hvor mærkningen er foretaget.

<sup>2)</sup> Ingen egenskaber målt

<sup>3)</sup> Testet som en del af et system



Sika Danmark A/S  
Praestemosevej 2-4  
DK-3480 Fredensborg  
Danmark

Tlf. +45 4818 85 85  
Fax +45 4818 84 96  
e-mail: sika@dk.sika.com  
www.sika.dk

