

Sikagard® 136 DW

To-komponent løsemiddelfritt epoksybelegg for tanker

Produkt beskrivelse	Sikagard® 136 DW er en 2-komponent, løsemiddelfri (iht. testmetode av "Deutsche Bauchemie"), farget, epoksy resin basert belegg. Godkjent som belegg på stål- og sementbaserte overflater i drikkevannsinstallasjoner så vel som i næringsmidler og tapperiindustri.
Bruksområder	<ul style="list-style-type: none">■ Toppstrøk for innvendig belegg i tanker som inneholder drikkevann og en rekke nærings- og drikkevarer■ Egnet for tanker og rør laget av stål og betong
Egenskaper/ Fordeler	<ul style="list-style-type: none">■ Enkel å påføre, effektivt påført i ett strøk med høytrykk/airless spray■ God sigemotstand■ Kan testes med poresøker■ Økonomisk besparende grunnet lang levetid, lavt vedlikeholdsbehov og enkel reparasjon■ Ikke nødvendig med omfattende behandling før oppstart av anlegg■ God kjemikaliebestand mot rengjørings og rensedmidler■ Lett å vaske■ Høy fysisk styrke med god slitasje og slagmotstand■ Meget god vedheft til karbonstål, rustfritt stål, aluminium og betongbaserte overflater■ God teoretisk dekkevne og opasitet■ Inneholder ikke bensylalkohol■ Luktfri■ Fysiologisk ufarlig■ I overensstemmelse med EU resolution AP 1 (2004) (for potable water and foodstuff)
Tester	
Godkjenning / Standarder	<p>Sertifisert iht. German UBA retningslinjer for epoksyresin i kontakt med drikkevann.</p> <p>Sertifisert iht. German DVGW Worksheet W 270 (growth of micro-organisms in potable water).</p> <p>Sertifisert av ACS for bruk i drikkevannsinstallasjoner i Frankrike.</p> <p>Sertifisert av WRAS for bruk i drikkevannsinstallasjoner i Storbritannia.</p> <p>Sertifisert av KIWA for bruk i drikkevannsinstallasjoner i Nederland.</p> <p>Godkjent iht. BS 6920</p> <p>Fysiologisk ufarlig (Institute Nehring).</p>

Construction



Produktdata

Form

Farger: Resin - Komponent A: væske, farget
Herder - Komponent B: væske, transparent
Standard fargenyanse: beige (ca. RAL 1001), blå (ca. RAL 5015) og rødbrun (ca. RAL 3009)

Emballasje: Komponent A: 10,0 kg beholdere
Komponent B: 3,0 kg beholdere

Lagring

Oppbevaring/holdbarhet 12 måneder fra produksjonstid dersom produktet er lagret i tett, uåpnet og uskadet original emballasje, under tørre forhold ved temperaturer mellom +5 °C og +30 °C. Beskyttes mot frost.

Tekniske data

Kjemisk sammensetning Løsemiddelfri epoksy

Egenvekt Komponent A: ~ 1,45 kg/l (DIN EN ISO 2811-1)
Komponent B: ~ 1,05 kg/l
Blandet resin væske: ~ 1,35 kg/l

Tørrestoffinnhold ~ 100 volum % / ~ 100 vekt %

Vedheft *På betong:*
> 1,5 N/mm² (brudd i betong)
På stål:
> 10 N/mm²

Mekaniske og fysikalske egenskaper

Resistens

Termisk resistens

Eksponering*	Tørr varme
Permanent	+80 °C
Kort tid, maksimalt 7 døgn	+80 °C
Kort tid, maksimalt 12 timer	+100 °C

Fuktighet/damp over kort tid * opp til +80 °C ved sjelden eksponering (f.eks. ved dampvasking og lignende).

*Ingen kjemikalieeksponering eller mekanisk eksponering samtidig.

System Informasjon

Systemstruktur På sementbasert mørtel og betong:

Porefylling og sparkling: 2 x Icoment[®] 540 eller 1 x Sikagard 136 DW

Toppstrøk: 1 x Sikagard[®] 136 DW (Høytrykk/airless sprøyting)

På stål: 1 x Sikagard[®] 136 DW (Høytrykk/airless sprøyting)

Påføringsdetaljer

Forbruk/dosering

Beleggsystem på betong	Produkt	Forbruk
<i>System 1</i>		
Sparkelmasse	2 x Icoment® 540	~ 2,1 kg/m ² /mm
Påføring med sprøyte	1 x Sikagard® 136 DW	~ 0,60 - 0,80 kg/m ²
<i>System 2</i>		
Påføring med sprøyte (inntil 4mm tykkelse)	1 x Sikagard® 136 DW + Sikadur®-501 + Sika® Extender T	~ 1,0 kg/m ² /mm ~ 0,5 kg/m ² /mm ~ 0,03 kg/m ² /mm
Påføring med sprøyte	1 x Sikagard® 136 DW	~ 0,60 - 0,80 kg/m ²
<i>System 3</i>		
Sparkelmasse (Inntil 2mm tykkelse)	1 x Sikagard® 136 DW + Sikadur®-501 + Sikadur®-505 + Sika® Extender T	~ 1,0 kg/m ² /mm ~ 0,25 kg/m ² /mm ~ 0,25 kg/m ² /mm ~ 0,03 kg/m ² /mm
Påføring med sprøyte	1 x Sikagard® 136 DW	0,60 - 0,80 kg/m ²
Beleggsystem på stål	Produkt	Forbruk
Påføring med sprøyte	1 x Sikagard® 136 DW	0,60 - 0,80 kg/m ²

Disse tallene er teoretiske og tar ikke hensyn til ekstra materiale på grunn av overflateporøsitet, overflateprofil, variasjoner i nivå og svinn osv.

Underlag

Betongunderlaget må være fast og ha tilstrekkelig trykkstyrke (minimum 25 N/mm²), og vedheftsstyrke må minimum være 1,5 N/mm².

Overflaten må være ren, tørr og fri for alle forurensninger som smuss, olje, fett, maling og annet som kan redusere vedheft.

Dersom man er i tvil anbefales det å påføre et prøvelfelt.

Forbehandling

Betongoverflater må forbehandles mekanisk ved hjelp av blåserensning eller frese utstyr for å fjerne slamhinne og oppnå en åpen overflatestruktur.

Svak betong må fjernes og overflatedefekter som blærer og hulrom må eksponeres (åpnes).

Reparer underlaget, fyll blåsehull/blærer og overflaten må sparkles jevnt ved hjelp av egnede produkter som fra Icoment® og Sika MonoTop type produkter.

Alt støv, løst, og løstsittende material må fjernes fullstendig fra hele overflaten før påføring av produktet, fortrinnsvis med kost og/eller støvsugning.

Ståloverflater må forbehandles mekanisk ved hjelp av blåserensning til Sa 2 ½ (ISO 8501-1) eller SSPC-SP 10. Sveiserperler må fjernes fullstendig, sammenføyninger og sveiser må slipes iht. EN 14879-1. En gjennomsnittelig overflateprofil på R_z ≥ 50µm må oppnås, overflaten må være fri for forurensninger som svekker vedheft, fortrinnsvis med høytrykks vannjetting før blåserensning.

Rustfritt stål og aluminium må blåserenses lett iht. ISO 12944-4, bare ikke-mettallisk blåsemiddel må brukes. En gjennomsnittelig overflateprofil på R_z ≥ 50µm må oppnås. Overflaten må være fri for forurensninger som svekker vedheft, og fjernes fortrinnsvis med høytrykks vannjetting før sweep-blåsing (lett blåserensning).

Påføringsnotater/ Begrensninger

Lufttemperatur Minimum +15 °C /maksimum +35 °C.

Overflatetemperatur Minimum +15 °C /maksimum +35 °C.

Fukttinnhold i underlag System 1:
Ikke relevant, Icoment® 540 må påføres på en fuktet overflate
System 2 og 3:
< 6 vekt % restfuktighet. Test metode: Sika®-Tramex meter
< 4 vekt % restfuktighet. Test metode: CM målt eller ovnstørkem metode
Ingen stigende fukt iht. ASTM (Polyetylen-plast test).

Relativ luftfuktighet	Maksimalt 80 % relativ luftfuktighet.
Duggpunkt	Pass opp for kondens. Overflaten og ufullstendig herdet membran må være minst 3 °C over duggpunktet for å redusere risikoen for kondens og kvitning i overflaten. <u>NB: Lave temperaturer og høy fuktighet øker sannsynligheten for kvitning.</u>

Påføringsinstruks

Blanding	Komponent A : Komponent B = 100 : 30 (vekt)
Blandetid	Før blanding røres komponent A jevn og homogen ved hjelp av mekanisk røreverk. Når alt av komponent B er tilsatt røres det kontinuerlig i minimum 3 minutter inntil en jevn og homogen blanding oppnås. For å forsikre nøye nok blanding, hell materialet over i en ny beholder og bland igjen til jevn blanding. Overblanding må unngås for å hindre for mye luftinnføring.

Blandevertøy	Sikagard® 136 DW må blandes ved hjelp av mekanisk røreverk (300-400 rpm) eller annet egnet utstyr.
---------------------	--

Påføringsmetode/ Verktøy	Før påføring, bekreft at mørtelen er herdet, og at krav til relativ luftfuktighet og duggpunkt er tilfredsstillt. <i>Toppstrøk:</i> Sikagard® 136 DW kan påføres med korthåret rull, kost eller høytrykk/airless sprøyte. Påføring med kost og rulle krever minimum 3 strøk for å oppnå korrekt TFT på 400 µm. Egnet høytrykkspumpe er Wiwa 18066, Magnum eller Professional 28064, Graco King eller Extreme Mix. Fjern alle filter, pump direkte (uten innsugingsslange). Ved lave temperaturer (< +20 °C materialtemperatur) anbefales det å benytte en forvarme med isolert trykkslange. Andre tekniske detaljer: Dysetørrelse: ≥ 0,48 mm Sprøytevinkel: ca. 50° Sprøyteslange: 3/8" maksimalt 20 m + 1/4" ca. 2 m Materialtemp.: minimum +25 °C
-------------------------------------	--

Rengjøring av verktøy	Rengjør all verktøy og påføringsutstyr med Thinner E+B umiddelbart etter bruk. Herdet materiale kan kun fjernes mekanisk.
------------------------------	---

Brukstid (pot-life)

Temperaturer	Tid
+10 °C	~ 45 minutter
+20 °C	~ 30 minutter
+30 °C	~ 15 minutter

Overmalingsintervall

Før påføring av Sikagard®-136 DW Primer på Icoment® 540 - la:
Icoment® 540 er en sementbasert mørtel, og må derfor herdes iht. følgende regler:

- Sørg for fuktighet i 2 - 3 døgn
- For siste del av herdeprosessen må området ventileres i 4 - 7 døgn, og luftvolumet må skiftes 5 ganger daglig.

Før påføring av Sikagard® 136 DW på Sikagard® 136 DW - la:

Overflatetemperaturen	Minimum	Maksimum
+15 °C	12 timer	36 timer
+20 °C	8 timer	36 timer
+30 °C	6 timer	24 timer

Tidene er omtrentlige og vil bli influert av forandringer i omgivende miljø, spesielt temperatur og relativ luftfuktighet.

Påføringsnotater/ Begrensninger

Konteinere og rør kan forsegles umiddelbart etter påføring av belegg. Belegget herder uten ventilering.

Nylig påført Sikagard® 136 TW må beskyttes fra regn, kondensasjon og vann i minimum 24 timer.

Før første oppfylling i en nylagt tank eller rør er det anbefalt at beholderen fylles fullstendig med drikkevann i minimum 24 timer, som en kombinert metode hvor man får vasking og trykktesting. Ellers bør belegget vaskes nøye og renses med vann i minimum en dag før fylling.

Poresøkingstest kan utføres med egnet høyspent poresøker, f.eks. Fischer-POROSCOPE H2D, H8D eller HV20D med flat elektrode (gummihylse), testspenning er 5 Volt / 1µm TFT.

Unngå dammer på horisontale overflater.

Glansen på påført materiale påvirkes av fuktighet, temperatur og oppsugningsevnen til underlaget.

Dersom relativ luftfuktighet $\geq 80\%$ er bruk av oppvarming eller avfuktingsanlegg nødvendig.

Ved påføring av Sikagard® 136 TW i små konteinere kan fuktighetsnivået stige veldig fort. Derfor er det påbudt å sjekke fuktighetsnivået konstant under påføring, og øke utskiftingshastigheten på luften om nødvendig.

Dersom oppvarming er påkrevd må ikke gass, olje, parafin eller andre fossiltbrensel oppvarmingsanlegg brukes. Disse produserer store mengder av både CO₂ og H₂O damp, som kan påvirke resultatet. Bruk kun elektrisk drevede varmluft apparat.

Herding

Bruksklart produkt

Temperatur	Gang trafikk	Lett trafikk	Fult herdet
+10 °C	~ 18 timer	~ 12 timer	~ 7døgn
+20 °C	~ 14 timer	~ 8 timer	~ 7 døgn
+30 °C	~ 8 timer	~ 6 timer	~ 5 døgn

NB: Tidene angitt er omtrentlige og vil påvirkes av endringer i klimatiske forhold.

Ansvar

Alle tekniske data I dette databladet er basert på laboratorietester. Aktuelle målte data kan variere av forhold utenfor vår kontroll.

Produktet er produsert i en bedrift som er sertifisert i henhold til ISO 9001:2000 og ISO 14001.

Ønskes ytterligere opplysninger, står våre konsulenter samt vår kundeservice til din disposisjon.

Forespørsel om HMS-datablad kan rettes til vår HMS-ansvarlig, eller gå inn på våre internettsider: www.sika.no

Avfallshåndtering

For avfallshåndtering, se tilhørende HMS-datablad.

Sika Norge AS er tilsluttet Materialreturordningen, og betaler gebyr for all produkt- og forsendelsesemballasje. Vi anbefaler at all tomemballasje leveres til gjenvinning.

Helse, miljø og sikkerhet

Se tilhørende HMS datablad

Produktansvar

Denne informasjonen og i særdeleshet anbefalingene i forbindelse med anvendelse av Sika-produkter er gitt i god tro, basert på Sikas innværende kunnskap og erfaring med produktene når de er riktig lagret, behandlet og anvendt under normale forhold.

I praksis vil forskjellene i materialer, underlag og lokale forhold være av en slik karakter at verken denne informasjonen, andre skriftlige anbefalinger eller noen annen form for råd kan innebære noen garanti med hensyn til det bearbejdede produktets omsetningspotensial eller egnethet for et bestemt formål, ei heller noen annen form for juridisk ansvar.

Tredjeparts eiendomsrett må respekteres.

Enhver ordre aksepteres i henhold til Sikas gjeldende salgs- og leveringsbetingelser.

Brukere skal alltid forholde seg til sist oppdaterte versjon av produktdatablad og HMS-datablad for det aktuelle produktet. Kopier av sist oppdaterte versjon finnes på Sika Norges internettsider: www.sika.no.

CE merking

CE	
0921	
Sika Deutschland GmbH Kornwestheimerstraße 103-107 D - 70439 Stuttgart	
08 ¹⁾	
0921-CPD-2017	
EN 1504-2	
Surface Protection Product Coating ²⁾	
Abrasion resistance (Taber test):	< 3000 mg
Permeability to CO ₂ :	$S_D > 50$ m
Permeability to water vapour:	Class II
Capillary absorption and permeability to water:	$w < 0.1 \text{ kg/m}^2 \times \text{h}^{0.5}$
Resistance to severe chemical attack: ³⁾	Class I
Impact resistance:	Class I
Adhesion strength by pull-off test:	$\geq 2.0 \text{ N/mm}^2$
Fire Classification: ⁴⁾	E _{fl}

¹⁾ Last two digits of the year in which the marking was affixed

²⁾ Tested as a part of a system build-up with Sika[®] Icoment 540[®]

³⁾ Please refer to the Sikagard[®]-136 Chemical Resistance Chart.

⁴⁾ Min. classification, please refer to the individual test certificate

EU Regulation 2004/42**VOC - Decopaint Directive**

Iht. EU-Directive 2004/42, er maksimum tillatt innhold av flyktige organiske forbindelser (VOC) (Product category IIA / j type **Sb**) 140 g/l (krav 2010) for bruksklart produkt.

Maksimumsinnholdet i **Sikagard[®] 136 DW** er < 140 g/l VOC.



Sika Norge AS
Industriveien 22
1483 Skytta

Telefon 67 06 79 00
Telefaks 67 06 15 12
www.sika.no

