

STACPRIMCOAT-E2-ZIFO

2-c epoxy staalprimer-coating, met o.a. roestwerend zinkfosfaat

Beschrijving

STACPRIMCOAT-E2-ZIFO is de Epoxy staalprimer-coating, met roestwerende en anti-corrosieve pigmenten zoals ZIFO (zinkfosfaat), met een hoog vaste stofgehalte, voor de duurzame bescherming van allerlei staalconstructies (ferro legeringen) tegen roest en/of corrosieve onderkruip, bij agressieve atmosferische blootstelling. Het combineert sterke adhesie, excellente chemische resistentie, uitstekende slijt- en slagvastheid met lage viscositeit.

STACPRIMCOAT-E2-ZIFO is verkrijgbaar in de meeste Ral-kleuren en heeft een zijdeglans aspect.

STACPRIMCOAT-E2-ZIFO is een 2-c systeem met hoog vaste stofgehalte (> 81 %g), gebaseerd op specifieke aromatische epoxyharsen en poly-aminen, die reageren tot de epoxy primer-coating (zie Het verhaal van E).

STACPRIMCOAT-E2-ZIFO wordt standaard aangebracht met spuitpistool. Rol en borstel kunnen gebruikt worden maar met mogelijk een minder egale vloeï. Het is kleefvrij na ± 2,5 uren, overcoatbaar na ± 9 uren, volledig belastbaar na ± 1 week.

STACPRIMCOAT-E2-ZIFO, gecombineerd met een compatibele intercoat en/of topcoat, afhankelijk van de specifieke vereisten, creëert maximale duurzame bescherming (zie STAC-E-U Staalcoating: Typische Systeemopbouw), vb.:

STACPRIMCOAT-E2-MIO	2-c	epoxy primer-coating met MIO
STACOAT-U2-TOPEX-HISO	2-c	urethaan topcoat exterieur UV-bescherming en abrasie

Zijn voordelen zijn

1. Aromatische epoxy met hoge vaste stofgehalte

- Zijdeglans aspect, zonder blaasvorming, schilferen of barsten
 - Excellente chemische resistentie: pH 4–10
 - Piek temperatuur: – 20 tot + 150°C
 - Uitstekende slijt- en slagvastheid
 - Uitstekende flexibiliteit
 - Hydrofoob
 - Sterke adhesie aan de (goed voorbereide) staalstructuur
 - Exterieur: U-TOPEX (alifatische ure topcoat) aanbevelen
- ⇒ **LANGE LEVENSDUUR**

2. Roestwerende en anti-corrosieve pigmenten, o.a. zinkfosfaat

- Uitstekende roestwerkende eigenschappen
 - Uitstekende diffusie barrière effect
 - Uitstekende corrosie resistentie
- ⇒ **ZEER LANGE LEVENSDUUR**

3. Eenvoudige en snelle applicatie

- Applicatietemperatuur 10–30°C, luchtvochtigheid ≤ 85 % en oppervlakvochtigheid < 5 %
 - Standaard applicatie met spuitpistool (rol en borstel ook mogelijk)
 - Lage viscositeit: geen verdunning nodig
 - Zeer lange potlife (20°C): ± 5 uren
 - Theoretisch verbruik 100 µm DFT: ± 220 g/m²
 - Uitstekende DFT ('droge filmdikte'): ≤ 140 µm/laag
 - Goede putvloeï
- ⇒ **SNELLE RISICOLOZE INSTALLATIE**

4. Vlugge (her)ingebruikname

- Kleefvrij na ± 2,5 uren, overcoatbaar na ± 9 uren, licht belastbaar na ± 2 dagen, volledig belastbaar na ± 1 week (standaard condities)
 - Max. overcoattijd ± 6 dagen (op zuiver droog oppervlak)
- ⇒ **MINIMALE STOP**

5. Hygiënisch en veilig

- Glad oppervlak verzekert makkelijke reiniging
 - Milieu compatibel:
 - ✓ Vaste stof > 81 %g
 - ✓ VOC < 19 %g
- ⇒ **DE VEILIGE BESCHERMING VAN INFRASTRUCTUUR**

Toepassingsdomeinen

STACPRIMCOAT-E2-ZIFO, gecombineerd met een compatibele intercoat en/of topcoat, beschermt staalconstructies (ferro legeringen) duurzaam (levensverwachting" ≥ 25 jaar) tegen agressieve atmosferische blootstelling, in vele domeinen.

Zie STAC-E-U Staalcoating: Voorbeelden.

"": onder standaard condities tijdens applicatie en gebruik

1. Conform ISO 12944 *

- C1/2 in: STACPRIMCOAT-E2-ZIFO (± 100 µm)
- C2/3 ex: STACPRIMCOAT-E2-ZIFO (± 100 µm)
+ STACOAT-U2-TOPEX-HISO (± 80 µm)
- C4 ex: STACPRIMCOAT-E2-ZIFO (± 80 µm)
+ STACPRIMCOAT-E2-ZIFO (± 100 µm)
+ STACOAT-U2-TOPEX-HISO (± 80 µm)
- C5: STACPRIMCOAT-E2-ZIFO (± 100 µm)
+ STACPRIMCOAT-E2-MIO (± 120 µm)
+ STACOAT-U2-TOPEX-HISO (± 100 µm)

2. Conform Norsok M-501

- Syst 1: STACPRIMCOAT-E2-ZIFO (± 100 µm)
+ STACPRIMCOAT-E2-ZIFO (± 100 µm)
+ STACOAT-U2-TOPEX-HISO (± 80 µm)

*: atmosferische blootstelling "in" (interieur) en "ex" (exterieur).

Eigenschappen liquid STACPRIMCOAT-E2-ZIFO *

STACPRIMCOAT-E2-ZIFO-comp-A epoxy resin

Densiteit	± 1,6	kg/dm ³	± 5 %
Viscositeit (20°C)	± 900	mPa.s	± 20 %
Vaste stof en VOC	Gewicht	Volume	VOC
	> 86 %	75 %	< 225 g/dm ³
Standaard kleuren	Ral-kleuren		

STACPRIMCOAT-E2-ZIFO-comp-B amine

Densiteit	± 0,93	kg/dm ³	
Viscositeit (20°C)	± 200	mPa.s	± 5 %
Vaste stof en VOC	Gewicht	Volume	VOC
	> 48 %	44 %	< 480 g/dm ³
Standaard kleur	Neutraal	(± bleek)	

STACPRIMCOAT-E2-ZIFO (A+B) B vs. A: 15 %og (25 %v)

Densiteit	± 1,45	kg/dm ³	± 5 %
Viscositeit (20°C)	± 800	mPa.s	± 20 %
Vaste stof en VOC	Gewicht	Volume	VOC
	> 81 %	68 %	< 275 g/dm ³
DFT (droog) (1 laag)	± 60 tot 140	µm	
DFT %	± 68	%	
WFT (nat) (1 laag)	± 90 tot 210	µm	
Verbruik (per 10 µm DFT)			
Theoretisch	± 22	g/m ² (15 ml/m ²)	
Praktisch (vb. + 25 %)	± 28	g/m ² (19 ml/m ²)	

Eigenschappen uitgehard STACPRIMCOAT-E2-ZIFO *

Densiteit	± 1,7	kg/dm ³	± 5 %
Piek temperatuur	- 20 tot 80 °C	150 °C (droge lucht)	
Adhesie aan staal (ISO 4624, ASTM D4541)			
Nieuw	> 5,5	MPa	
Na 4.000 uren zoutnevel	> 5,3	MPa	
Rek bij breuk	≥ 3	%	
Flexibiliteit (ISO 1519, ASTM D522: Mandrel buiging)	Ø 25 mm	Geen defecten bij buiging om mandrel met diameter Ø = x	
Slagvastheid (EN ISO 6272-1)	Excellent		
Corrosie weerstand (TNO: EIS (Elektrostatische Impedantie Spectroscopie) Systeemopbouw: STACPRIMER-E2-ZIFO)	R _c 3,5x10 ⁹	n=0,96 (21 dagen)	
COT KO 16.76	Conform		
Kleuraspect	Zijdeglans		
Standaard kleuren	Ral-kleuren		

*: onder standaard condities (test methodes op verzoek)

“: afhankelijk van de kleur.

Chemische resistentie

STACPRIMCOAT-E2-ZIFO heeft probleemloos zoutnevel- en gedwongen verouderingstesten doorstaan:

- > Zoutneveltest (ISO 9227, ASTM B 117): > 4.000 uren
- > Buitenexpositie (ISO 2810): 2 jaren
- > Immersietest (ISO 2812-2/1, ASTM D543X):
 - Gedestilleerd water: 2 dagen
 - Zeewater: 5 dagen
 - Minerale olie: 5 dagen

STACPRIMCOAT-E2-ZIFO is resistent tegen spilbelasting van talrijke chemicaliën en matig-hoge temperaturen. Praktische testen zijn altijd aangeraden en eenvoudig te realiseren. Typische voorbeelden:

- > Atmosfeer in open lucht: excellent
- > Zoetwater: excellent (≤ 65°C)
- > Zeewater: excellent
- > Zuren: excellent ≥ pH 4
- > Basen: excellent ≤ pH 10

Ondergrond voorbereiding

1. Staal (ferro legeringen)

Reinig het oppervlak met stoom, water (vb. met natriumtrifosfaat), oplosmiddel (vb. STACLEAN-M of STACLEAN-ECD) en/of neutralisatiemiddel om alle contaminanten (o.a. olie, vet, modder, smeermiddelen, zuren) te verwijderen.

DAB stralen met hard scherpkantig grit tot reinheid Sa 2,5 en ruwheid: hoekig profiel, type “medium (G)”, diepte (R_z) ≥ 60 µm. Stofzuigen tot stofvrij en zorgen dat het oppervlak droog is.

Voor gevoelige toepassingen, is het aangeraden om de zoutconcentratie in het oppervlak te verifiëren (Bresle test, conform ISO 8502, als gemengde zouten): off-shore ± 20 mg/m², lining ± 30 mg/m², atmosferisch ± 60 mg/m². Indien nodig, opnieuw stralen en stofzuigen.

Controleer lasnaden, voegen, herstellde of onregelmatige delen, ... en waar nodig voorbehandelen, verzegelen (vb. STACSEAL-U1, STACTAPE-5) en/of stripprimeren.

Indien nodig, opnieuw stofzuigen tot stofvrij, zorgen dat het oppervlak droog is en direct STACPRIMCOAT-E2-ZIFO aanbrengen.

Zeker als het substraat vochtiger is (≤ 16 % vocht, geen condensaat en/of ijskristallen), STACPRIMER-U1-ZIMIO gebruiken als primer. De ruwheid kan verlaagd worden tot: hoekig profiel, type “fijn (G)”, diepte (R_z) ≥ 40 µm. In dit geval kunnen WAB (Nat Abrasief Stralen) of UHP (Ultra Hoge Druk Waterstralen) ook gebruikt worden.

1. Andere substraten (incl. non-ferro legeringen en nieuw galvaniseerde ferro legeringen)

Gebruik STACPRIMCOAT-E2-MIO, STACPRIMER-U1-HISO of -ALUMIO.

Goede Praktijk

Zorg ervoor dat lasnaden, herstellde delen, voegen en oppervlakken grondig gereinigd, opgeruwd, stofvrij en behandeld zijn (vb. stripprimer “voorzetten” op lasnaden, hoekige structuren, opbouw- en bevestigingsstukken) vooraleer over te gaan tot het aanbrengen van de primer.

Zie STAC-UI Applicatiegidsen beton & -metaal.

Product bereiding

STACPRIMCOAT-E2-ZIFO is een **2-componenten** systeem met een mengratio* **B** vs. **A** van **15 %g (25 %v)**.

* = omgekeerd: **A-B = 7-1 gewicht (4-1 volume)**.

De producttemperatuur moet $\geq 3^{\circ}\text{C}$ boven het dauwpunt zijn vooraleer de bussen te openen.

Net voor gebruik, homogeniseer de bussen en **Comp-B** (amine) aan **Comp-A** (epoxy resin) toevoegen, ± 5 minuut mengen, met een handmenger met laag toerental (± 200 tpm). De potlife bij kamertemperatuur is ± 5 uren.

- > GEEN niet-voorgeschreven additieven toevoegen.
- > GEEN vocht toelaten in de bus (vb. zweet).

Verdunnen

Standaard niet verdunnen. Indien nodig (vb. voor een spuitapplicatie), voeg tot 5,4 %g (10 %v) **STAC-E-THINNER** toe en goed mengen.

Applicatie

Conditie tijdens applicatie

Applicatie van **STACPRIMCOAT-E2-ZIFO** is mogelijk als de substraattemperatuur 10–30°C is, $\geq 3^{\circ}\text{C}$ boven het dauwpunt, de luchtvochtigheid $< 85\%$ en de substraatvocht $< 5\%$.

Primer

STAC-Primers hebben een excellente adhesie op de meeste substraten en oude coatings. Doe altijd een praktijktest om de adhesie en/of de compatibiliteit te bepalen.

Plaats eerste laag direct na de ondergrond voorbereiding.

1. Staal (ferro legeringen)

$< 5\%$ vocht: **STACPRIMCOAT-E2-ZIFO**

$\leq 16\%$ vocht: **STACPRIMER-U1-ZIMIO**.

2. Andere substraten (incl. non-ferro legeringen en nieuw gegalvaniseerde ferro legeringen)

$< 5\%$ vocht: **STACPRIMCOAT-E2-MIO**

$\leq 16\%$ vocht: **STACPRIMER-U1-HISO** of **-ALUMIO**.

Zie **STAC-U1** Applicatiegidsen beton & -metaal.

Applicatie **STACPRIMCOAT-E2-ZIFO**

STACPRIMCOAT-E2-ZIFO wordt geplaatst met:

- > Rol: met kort haar of mohair
- > Borstel: met natuurlijk haar
- > Airless: spuitkop $\varnothing 350\text{--}400\ \mu\text{m}$ (14–16 mil)
druk 14–16 MPa (x10=bar, x145=psi)
- > Airmix: spuitkop $\varnothing 350\text{--}400\ \mu\text{m}$ (14–16 mil)
druk 7–10 MPa (x10=bar, x145=psi)
- > Airspray: spuitkop $\varnothing 2.000\text{--}2.500\ \mu\text{m}$ (80–100 mil)
druk 0,3–0,4 MPa (x10=bar, x145=psi)

Spuiten volgens de regels van de kunst (vb. een vlotte alternatieve 2-D beweging, spuihoek van 40 tot 80°).

De standaard laagdikte is $\pm 100\ \mu\text{m}$ (droog). Rekening houdende met vaste stof, 5% verspilling, enz... is de theoretische consumptie $\pm 220\ \text{g/m}^2$ (4,5 m²/kg, 150 ml/m², 6,5 m²/L).

Uithardingstijd (100 μm DFT, bij $\leq 85\%$ luchtvochtigheid)

STACPRIMCOAT-E2-ZIFO		10°C	20°C	30°C
Kleefvrij	\pm	5 uren	2,5 uren	1,5 uur
Volledige uitharding	\pm	5 dagen	2,5 dagen	1,5 dag
Adhesie max	\pm	11 dagen	7 dagen	5 dagen
Overcoattijd min*	\pm	18 uren	9 uren	7 uren
Overcoattijd max*	\pm	10 dagen	6 dagen	4 dagen
Beloopbaar	\pm	4 dagen	2 dagen	1 dag
Licht belastbaar	\pm	5 dagen	2,5 dagen	1,5 dag
Volledig belastbaar	\pm	11 dagen	7 dagen	5 dagen

Vocht, temperatuur & laagdikte beïnvloeden uithardingstijd
*: op zuiver droog oppervlak, zonder extra voorbereiding

Applicatie volgende laag

STACPRIMCOAT-E2-ZIFO kan gecombineerd worden met een compatibele volgende laag:

- > Min. overcoattijd: $\pm 7\text{--}18$ uren, afhankelijk van ventilatie, temperatuur & vochtigheid (zie "Uithardingstabel").
- > Max. overcoattijd: $\pm 4\text{--}10$ dagen (op zuiver droog oppervlak).

Soms moet een extra primerlaag geplaatst worden, vb.:

- > Substraat is zeer poreus of onvoldoende afgedekt.
- > Oppervlak is niet zuiver:
 - ✓ Reinig met solvent (vb. STACLEAN-M of STACLEAN-ECO)
 - ✓ Indien nodig, opruwen (vb. schuren met laag toerental)
 - ✓ Indien nodig stofzuigen tot stofvrij en zorgen dat het oppervlak droog is.

Compatibiliteitstest altijd geadviseerd.

Reiniging apparatuur

Reinig de apparatuur voor en na de applicatie (vb. **STAC-E-THINNER**, **STACLEAN-M**, **-ECO** en/of **-ECOTOOL**).

Veiligheid

Zie VIB's van **STACPRIMCOAT-E2-ZIFO-comp-A** & **-comp-B**.

Opslag

De houdbaarheid is 12 maanden, bij standaard condities: goed gesloten verpakking, in droog goed geventileerd lokaal, 10–25°C, weg van warmte- of ontstekingsbronnen, sterke zuren & basen, oxidanten en direct zonlicht.

Verpakking

Standaard set Kleur	29,0 kg* ($\pm 20\ \text{L}$)
✓ STACPRIMCOAT-E2-ZIFO-comp-A-Kleur	25,3 kg ($\pm 16\ \text{L}$)
✓ STACPRIMCOAT-E2-ZIFO-comp-B	3,7 kg* ($\pm 4\ \text{L}$)

Supplementen

✓ STAC-E-THINNER	21,5 kg ($\pm 25\ \text{L}$)
-------------------------	--------------------------------

*: gewicht afhankelijk van de densiteit van de kleur.

STAC een divisie van *GuiDan nv*
Slameuterstraat 1 b
B-2580 Putte, België
☎ : +32 15 253810
✉ : info@stacoat.com
🌐 : stacoat.com

Deze technische fiche geeft onze beste kennis weer van het Systeem en zijn Componenten, op basis van laboratoria testen en praktische ervaring. Omdat echter vele parameters tijdens de applicatie buiten onze controle vallen, kunnen deze data in geen enkel geval gebruikt worden om enige verantwoordelijk van STAC te bewijzen. We reserveren het recht om Productspecificaties te wijzigen zonder te verwtigting.