

STACRETE-CP1-RS

1-c reparatiemortel voor beton, gebaseerd op CP (cement-polymeer): fijn en snel

Beschrijving

STACRETE-CP1-RS is de **Cement-Polymeer Reparatiemortel met fijne granulaat, die Snel uithardt, voor de herstelling van beschadigingen en uitbreekplaatsen van een grote variëteit van betonconstructies** (standaard beton, gewapend beton, lichtbeton). **Het wordt ook gebruikt als fijnpleister** (3–5 mm).

STACRETE-CP1-RS is standaard grijs met een mat aspect.

STACRETE-CP1-RS is een 1-c+w systeem (1-comp + water), gebaseerd op gemodificeerd CP (cement-polymeer) van de hoogste kwaliteit, dat hydrateert, polymeriseert en uithardt door toevoeging van water (zie Het verhaal van CP).

STACRETE-CP1-RS heeft > 93 %g vaste stof gehalte en geen VOC emissie. Het is versterkt met een specifieke, goed gebalanceerde vulstoffen, vooral op basis van zuiver droog kwarts, voor een vlotte reparatie van uitbreekplaatsen en als fijnpleister.

STACRETE-CP1-RS wordt standaard geplaatst zonder primer in 1 laag van 3 tot 40 mm, met plakspaan, spackmes en troffel.

Zijn voordelen zijn

1. Cement-Polymeer

- Mat aspect, zonder blaasvorming, schilferen of barsten
- Zeer hoog vaste stofgehalte, geen VOC emissie
- Krimprijke uitharding: laat “onbepaalde” laagdikte toe, zonder creatie van spanningen
- Thermische expansie vergelijkbaar met die van beton: spanningsvrij op lange termijn
- Piek temperatuur: – 40 tot + 300°C
- Zeer goede hechting aan beton
- Zeer goed standvermogen, ook bovenhoofds
- Niet structureel (herstelklasse R2 volgens EN 1504)

⇒ **LANGE LEVENSDUUR**

2. Eenvoudige en snelle applicatie

- Minimale ondergrondvoorbereiding
- Geen primer, behalve op staalwapening
- Oppervlak bevochtigen ± 1 dag voor applicatie
- Eenvoudige mix: 1-component + 17 %g water
- Applicatietemperatuur 5–30°C, luchtvochtigheid “onbepaald”
- Optimale potlife (20°C): ± 15 minuten
- Horizontaal, verticaal en bovenhoofds (plafond)
- Makkelijk uit te smeren mortel: kleeft niet aan de troffel en trekt niet ‘open’ bij het uitvlakken
- Theoretisch verbruik mm DFT: ± 2,2 kg/m²
- “Onbepaalde” DFT (‘droge filmdikte’): ≤ 40 mm/laag
- Herprofilen: in plaatselijke uitbreekplaatsen een dunne laag aanbrengen en aandrukken, direct daarna de “dikke” herprofilingslaag (nat-in-nat)

- Fijnpleister: dunne laag aanbrengen en aandrukken, direct daarna de gewenste laagdikte (3–5 mm) aanbrengen (nat-in-nat)
- Spaanslagen egaliseren met droge spons (zonder water)
- ⇒ **SNELLE RISICOLOZE INSTALLATIE**

3. Vluggende (her)ingebruikname

- Eén mortellaag (+ optionele topcoat): geïnstalleerd in 1 dag
- Minerale mortel of fijnpleister na ± 4 uren, overcoatbaar na ± 1 dag, licht belastbaar na ± 2 dagen en volledig belastbaar na ± 1 week (standaard condities)

⇒ **MINIMALE STOP**

4. Hygiënisch en veilig

- Inert en antislip
- Hydrofoob: ondoorlatend en goed reinigbaar
- Milieu compatibel:
 - ✓ Vaste stof > 93 %g
 - ✓ VOC emissie 0 %
- Min. aantal voegen (boven structurele betonvoegen)

⇒ **DE VEILIGE BESCHERMING VAN INFRASTRUCTUUR**

Toepassingsdomeinen

STACRETE-CP1-RS is de snel uithardende cement-polymeer reparatiemortel met fijne structuur voor de herstelling van een grote variëteit van betonconstructies (standaard beton, gewapend beton, lichtbeton). Het wordt ook gebruikt als fijnpleister. Domeinen:

- Industrieën: chemische & petrochemische sites, pulp & papierfabrieken, meststoffabrieken, cementovens, metallurgie, brouwerijen, voeding verwerkende fabrieken, ... (vloeren, muren, goten, kanalen, bekken, tanks, ...)
- Nutsbedrijven: drink- en afvalwater installaties (bekkens, torens), elektriciteitscentrales (koeltoren), ...
- Marine infrastructuur: havenstructuren, ...
- Transport: gebouwen, stations, steunbalken, ...
- Publieke en private gebouwen: daken, balkons, terrassen, vloeren, muren, ...

Zie STACRETE-CP1-RS; Voorbeelden.

Eigenschappen poeder STACRETE-CP1-RS *

Densiteit	Specifiek	± 2,2	kg/dm ³
	Bulk	± 2,0	kg/dm ³
Granulometrie	Afgerond fijn granulaat		
	Max	< 800	µm
Vaste stof en VOC	Gewicht	100 %	Volume
			100 %
			0 g/dm ³
Standaard kleur	Grijs		

Eigenschappen "liquid" STACRETE-CP1-RS *

Water toevoeging	Gewicht ± 17 %	Volume 34 %
Densiteit	± 1,9 kg/dm ³	
PH-waarde	> 11,5	
Vaste stof en VOC	Gewicht > 93 %	Volume VOC 86 % 0 g/dm ³
DFT (droog) (1 laag)	± 3 tot 40 mm	
DFT %	± 86 %	
WFT (nat) (1 laag)	± 3,6 tot 48 mm	
Verbruik (per 1 mm DFT)		
Theoretisch	± 2,2 kg/m ² (1,2 L/m ²)	
Praktisch (vb. + 10 %)	± 2,3 kg/m ² (1,3 L/m ²)	

Eigenschappen gehard STACRETE-CP1-RS *

Densiteit	± 2,0 kg/dm ³
Piek temperatuur	-40 tot 105 °C (liquid) 300 °C (droog gas)
Adhesie aan beton	> 0,8 MPa
Druksterkte	± 28 MPa
Treksterkte	> 1,5 MPa
Buigsterkte	± 6 MPa
Elasticiteitsmodulus	± 11 GPa
Thermische expansie coëf.	± 17 x 10 ⁻⁶
Kleuraspect	± Mat
Standaard kleur	Grijs

*: onder standaard condities (test methodes op verzoek).

Chemische resistentie

STACRETE-CP1-RS heeft een chemische resistentie die vergelijkbaar is met beton. Praktische testen zijn aangeraden. Voor chemische belasting moet een compatibele topcoat geplaatst worden, vb.:

- > **STACOAT-U1-TOPIN:** impact en abrasie
- > **STACOAT-U1-TOPEX:** UV-protectie en abrasie
- > **STACOAT-U2-TOPEX:** UV-protectie en abrasie
- > **STACOAT-U2-TOPEX-SP:** UV-protectie en abrasie, zwembad en drinkwater
- > Andere topcoats: compatibiliteitstest altijd nodig.

Ondergrond voorbereiding

1. Beton (poreuze substraten)

De kwaliteit van het betonsubstraat moet in lijn zijn met de minimum specificaties (o.a. **vocht ≤ 16 %**, druksterkte > 25 MPa, treksterkte > 1,5 MPa). Laat nieuw beton ≥ 2 weken uildrogen.

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

Randen uitbreekplaatsen afschuinen in hoek van ± 45°.

DAB stralen (Droog Abrasief Stralen), frezen en/of schuren,

om op te ruwen en 'betonmelk' te verwijderen. WAB (Nat Abrasief Stralen) of UHP (Ultra Hoge Druk Waterstralen) ook gebruikt worden. Zorgen dat de poriën en gaten goed worden geopend. Stofzuigen tot stofvrij en zorgen dat het oppervlak droog is.

Controleer naden, voegen, ... en waar nodig voorbehandelen, verzegelen (vb. STACSEAL-U1, STACTAPE-5) en/of stripprimen.

2. Staal (ferro legeringen) wapening

Reinig het oppervlak met stoom, water (vb. met natriumtrifosfaat), oplosmiddel (vb. STACLEAN-M of STACLEAN-ECO) 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 "fijn (C)", diepte (Rz) ≥ 40 µm. WAB (Nat Abrasief Stralen) of UHP (Ultra Hoge Druk Waterstralen) ook gebruikt worden. Stofzuigen tot stofvrij.

Zorgen dat het substraat niet te vochtig is (≤ 16 % vocht, geen condensaat en/of ijskristallen) en passiveringsmiddel of staalprimer (vb. STACPRIMER-U1-ZIMIO) "voorzetten".

Product bereiding

STACRETE-CP1-RS is een **1-component** systeem dat door toevoeging van een juiste hoeveelheid water hydrateert, polymeriseert en uithard.

Doe de gewenste hoeveelheid STACRETE-CP1-RS poeder in een mengvat.

Water toevoegen: ± 17 %g (34 %v).

Praktisch; per verpakking van 10 kg: 1,7 L.

Direct ± 2 minuten goed mengen, met een handmenger met laag toerental (± 200 tpm).

Daarna ± 3 minuten laten "rusten".

Daarna ± 30 seconden namengen.

De potlife is bij 10°C: ± 30 minuten
20°C: ± 15 minuten
30°C: ± 10 minuten.

- > GEEN niet-voorgescreven additieven toevoegen
- > GEEN extra water toevoegen.

Applicatie

Conditie tijdens applicatie

Applicatie mogelijk bij een substraattemperatuur van 5 tot 30°C. Geen dauwpunt of luchtvochtigheid beperkingen.

Primer

Geen primer, behalve op de "naakte" staalwapening. Hierop, na voorbereiding, een passiveringsmiddel of staalprimer (vb. STACPRIMER-U1-ZIMIO) voorzetten.

Opmerking: STACRETE-CP1-RSP heeft geïntegreerde passivering en is er geen passiveringsmiddel of staalprimer nodig.

Bevochtigen

Het beton ± 1 dag (> 4 uren) op voorhand goed bevochtigen zodat het substraat geen aanmaakwater uit de mortel onttrekt.

Zie "Ondergrond voorbereiding" en STACRETE-CP1-RS; Voorbeelden.

Applicatie STACRETE-CP1-RS

STACRETE-CP1-RS moet geplaatst worden ± 1 dag (> 4 uren) na de bevochtiging van het substraat en tussen de minimale en maximale overcoattijd van de staalprimer.

STACRETE-CP1-RS kan geplaatst worden met:

- ✓ Plakspaan, spackmes en troffel
- ✓ Droge spons (of "piepschuim" (geëxpandeerde polystyreen)).

a. Herprofileren

De mortel wordt eerst in een dunne laag aangebracht op de wanden en bodem van de voorbereide uitbreekplaatsten en beschadigde delen van het substraat en vakkundig aangedrukt, met een spackmes, voor een goed indringing (in poriën en holtes) en aanhechting.

Direct daarna, nat-in-nat, worden de uitbreekplaatsen overmatig opgevuld met mortel. Als de mortel begint aan te stijven, wordt de structuur geherprofileerd met een plakspaan, spackmes en/of troffel.

Vervolgens worden gebeurlijke spaanslagen uitgewreven en het oppervlak fijn geëgaliseerd een droge spons (of "piepschuim" (geëxpandeerde polystyreen)).

De standaard applicatie is 1 laag van 3–40 mm.

b. Fijnpleister

De mortel wordt eerst in een dunne laag (krabpleister) aangebracht op het voorbereide betonoppervlak en vakkundig aangedrukt, met een troffel of spackmes, voor een goede indringing (in poriën en holtes) en aanhechting.

Direct daarna, nat-in-nat, worden de mortel in de gewenste laagdikte aangebracht en geëgaliseerd met een plakspaan en/of troffel.

Vervolgens worden gebeurlijke spaanslagen uitgewreven en het oppervlak fijn geëgaliseerd een droge spons (of "piepschuim" (geëxpandeerde polystyreen)).

De standaard applicatie is 1 laag van 3–5 mm.

Rekening houdende met het vaste stof gehalte, 2 % verspilling, enz... is de geanticiperde totale theoretische consumptie per mm droge laagdikte $\pm 2,2 \text{ kg/m}^2$ ($0,45 \text{ m}^2/\text{kg}$, $1,2 \text{ L/m}^2$, $0,85 \text{ m}^2/\text{L}$).

Uithardingstijd (3–40 mm DFT, bij ± 85 % luchtvochtigheid)

STACRETE-CP1-RS		10°C	20°C	30°C
Verwerkingstijd	\pm	30 min	15 min	10 min
Volledige uitharding	90 % \pm	2 dagen	1 dag	18 uren
	99 % \pm	7 dagen	6 dagen	5 dagen
Adhesie max	\pm	7 dagen	6 dagen	5 dagen
Overcoattijd min*				
Minerale mortel	\pm	7 uren	4 uren	3 uren
Minerale fijnpleister	\pm	7 uren	4 uren	3 uren
topcoat	\pm	2 dagen	1 dag	18 uren
Overcoattijd max*				
Minerale mortel	\pm	6 dagen	5 dagen	4 dagen
Minerale fijnpleister	\pm	6 dagen	5 dagen	4 dagen
topcoat	\pm	6 dagen	5 dagen	4 dagen

Beloopbaar	\pm	2 dagen	1 dag	18 uren
Licht belastbaar	\pm	2 dagen	1 dag	18 uren
Volledig belastbaar	\pm	7 dagen	6 dagen	5 dagen

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

Nabehandelen

Tijdens het uithardingsproces (hydratatie) moet blootstelling aan regen en uitdroging (hoge omgevingstemperatuur, sterke wind, lage luchtvochtigheid) voorkomen worden. Indien nodig:

- > Afdekken met folie of matten (mag het oppervlak van de mortel niet beroeren)
- > Mortel regelmatig besprenkelen met water: ≥ 3 dagen.

Topcoat

Een compatibele topcoat moet geplaatst worden voor, vb.:

- > **STACOAT-U1-TOPIN:** impact en abrasie
- > **STACOAT-U1-TOPEX:** UV-protectie en abrasie
- > **STACOAT-U2-TOPEX:** UV-protectie en abrasie
- > **STACOAT-U2-TOPEX-SP:** UV-protectie en abrasie, zwembad en drinkwater

- > Andere topcoats: compatibiliteitstest altijd nodig.

Als het oppervlak niet zuiver is of de overcoattijd langer is dan de max in de "Uithardingstabel":

- > 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
- > Indien nodig, eerst dunne primerlaag aanbrengen.

Reiniging apparatuur

Reinig de apparatuur direct na de applicatie met water. Indien nodig kan voor de applicatie, uitgehard product verwijderen van de apparatuur mechanisch of met solvent (vb. STACLEAN-M, -ECO en/of -ECOTOOL).

Veiligheid

Zie de VIB van STACRETE-CP1-RS.

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

- ✓ STACRETE-CP1-RS 10 kg ($\pm 5,0 \text{ L}$)

STAC een divisie van *Guidan nv*

Slameuterstraat 1 b
B-2580 Putte, België

☎ : +32 15 253810

E-✉ : 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 verwtijging.