

Emaco[®] CP10

Spuitmortel voor gaasanodes bij de kathodische bescherming van gewapend beton.



Gebruik

EMACO CP10 is een zeer duurzame cementgebonden afwerklaag voor gaasanodes bij de kathodische bescherming (KB) van gewapend beton door middel van een opgelegde stroom. EMACO CP10 wordt veelal gebruikt om actieve wapeningscorrosie te controleren in brugstructuren, parkeergarages, terrasvloeren en gebouwen, alsook ter voorkoming van corrosie in risicodragende structuren.

Voordelen

Duurzaam

- lange levensduur; 15 jaar projectreferenties
- compatibel met zowel beton als de gaasanode
- uitstekende hechting
- waterdampdoorlatend

Eenvoudige applicatie

- natte spuitapplicatie, weinig terugslag
- dunne laag, kleiner extra gewicht
- voorverpakt voor constante kwaliteit

Milieuvriendelijk

- cement gebaseerd
- oplosmiddelvrij

Beschrijving

EMACO CP10 is een zeer duurzame afwerklaag die speciaal ontwikkeld werd om kathodische beschermings-(KB)-systemen van gewapend beton met geactiveerd Titaangaas anodes maximaal te laten renderen. EMACO CP10 is cementgebonden en bevat speciale additieven die de lange termijn prestaties van de gaasanode systemen verzekert. Het materiaal bouwt een extreem

hoge buffercapaciteit op tegen een mogelijke zuuraantasting rond de anode tijdens de werking van het KB systeem.

Het materiaal is te verkrijgen in 2 versies:

- EMACO CP10V, voor verticale en boven het hoofd applicaties.
- EMACO CP10H, voor horizontale applicaties zoals brugdekken en parkeergarages.

EMACO CP10 is een tweecomponenten systeem. Part 1 is het poedercomponent samengesteld uit Portland cement, gekalibreerd zand en speciale additieven. Part 2 is de vloeistofcomponent uit een 100 % acrylaat emulsie. Het materiaal wordt aangebracht met de natte spuitmethode.

Technische gegevens ^(a)

EMACO CP10V

Maximale korrelgrootte	1,2 mm
Mechanische eigenschappen (28 dagen)	
Druksterkte	N/mm ² 36,7
Buigsterkte	7,2
Aanhechting	2,3

EMACO CP10H

Maximale korrelgrootte	0,8 mm
Mechanische eigenschappen (28 dagen)	
Druksterkte	N/mm ² 42,8
Buigsterkte	12,0
Aanhechting	3,0
Vries / dooi bestendigheid (SS 13 72 44)	0,04 kg/m ²

(a) Typische waarden - alle testen werden uitgevoerd in een temperatuurgeconditioneerde ruimte van 21°C.

Kleur

Grijs

Verbruik

Het verbruik is sterk afhankelijk van het profiel van de ondergrond en de manier van werken.

EMACO CP10V

± 18,0 kg EMACO CP10V Part 1 en ± 3,00 liter Part 2 zijn nodig voor 10 mm/m².

EMACO CP10H

± 19,1 kg EMACO CP10H Part 1 en

± 2,90 liter Part 2 zijn nodig voor 10 mm/m².

Verpakking

EMACO CP10V/H Part1: zakken van 25 kg

EMACO CP10V/H Part2: jerrycans van 20 l

vaten van 220 l

containers van 1000 l

Bewaring

Beide componenten moeten beschermd en vrij van de grond worden opgeslagen. Bescherm tegen vocht en vorst. Roteer de voorraad zodat de houdbaarheidsperiode van 6 maanden voor EMACO CP10V/H Part 1 en 12 maanden voor Part 2 niet wordt overschreden.

Niet meer dan 6 zakken of 2 bussen op elkaar stapelen.

Applicatie

Kwaliteit van de ondergrond

Nieuw beton minstens 28 dagen laten uitharden.

Voor een KB van gewapend beton is een continuïteit van de wapening vereist.

Bestaande structuren moeten voorafgaand aan een onderzoek onderworpen worden om de geschiktheid van KB na te gaan.

Tevens verwijzen we naar de specifieke norm EN 12696.

Vorbereiding van de ondergrond

De factoren "hardheid en duurzaamheid van beton" zijn hoe langer hoe meer belangrijk bij de ondergrondvoorbereiding. Zeker als het gaat om het herstellen en/of beschermen van beton dat is samengesteld volgens de recentste betontechnologie". Het is daarom raadzaam om op voorhand een diagnose te stellen opdat de keuze en manier van ondergrondvoorbereiding hierop wordt afgestemd. Raadpleeg uw BASF-CC contactpersoon voor verdere inlichtingen.

Een goede ondergrondvoorbereiding is van vitaal belang voor de optimale prestaties en levensduur van het KB systeem.

Verwijder alle vreemde materialen, zoals coatings, verf, loszittende delen, cementmelk, oliën en alle andere verontreinigingen die een negatieve invloed hebben op een goede aanhechting. De beste voorbereidingsmethode is stofarm kogelstralen. Af te raden zijn chemische methodes of agressieve mechanische methodes daar deze de ondergrond kunnen beschadigen en aldus een negatieve invloed hebben op de aanhechting.

Het te behandelen oppervlak moet volledig zuiver en structureel gezond zijn met een uittreksterkte van minimaal 1,5 N/mm².

Barsten of beschadigd beton eerst herstellen met erkende BASF-CC betonreparatie producten. Haarscheurtjes mogen onbehandeld blijven. Onder geen beding mogen scheuren geïnjecteerd worden zodat bepaalde zones geïsoleerd worden van het KB systeem. Extra betondekking dient voorzien te worden in die zones met lage dekking over de wapening.

Gaasanodes

Het type en de configuratie van de gaasanode is project specifiek, en zijn als dusdanig een deel van het KB ontwerp.

Toepasbare gaasanodes zijn o.a.:

- Elgard Anode Mesh van Eltech
- Titanode van Heraeus
- Lida Mesh van DeNora Permelec

De configuratie van de anodes dient zo te gebeuren dat de elektrische aansluitingen naar de transformator / gelijkrichter gemaakt kunnen worden in tweevoud en buiten de anodische zones.

Mengen

EMACO CP10V

Natte densiteit 2,10 kg/dm³

Verwerkbaarheid ± 60 minuten

Mengvloeistof ± 4,15 (3,8–4,5) liter EMACO CP10V Part 2 / 25 kg Part 1.

EMACO CP10 H

Natte densiteit 2,20 kg/dm³

Verwerkbaarheid ± 30 minuten

Mengvloeistof ± 3,85 (3,5–4,2) liter EMACO CP10H Part 2 / 25 kg Part 1.

Afhankelijk van de klimatologische omstandigheden kan de benodigde hoeveelheid vloeistof licht variëren. Gebruik nooit meer dan de maximaal aangegeven hoeveelheid vloeistof. Het is de consistentie van het gemengde materiaal dat van belang is.

Meng het EMACO CP10 Part 1 met zijn vloeistof m.b.v. dwangmenger met verticale as. Meng tot een gelijkmatige, samenhangende massa verkregen wordt en laat het mengsel dan 5 à 10 minuten rusten ter verzadiging. Hermeng en voeg indien nodig, extra vloeistof of poeder toe, zonder de maximale vloeistofhoeveelheid van 4,5 liter voor EMACO CP10V en 4,2 liter voor EMACO CP10H te overschrijden.

Niet overmengen.

Toepassing

EMACO CP10 niet aanbrengen bij een omgevings- of ondergrondtemperatuur lager dan 5°C of wanneer verwacht wordt dat deze binnen de 24 uur onder 5°C zal dalen.

EMACO CP10 niet toepassen bij regen.

Bij felle wind of extreem warme temperaturen is het aan te raden om de ondergrond af te koelen met drinkbaar water en het materiaal aan te brengen na zonsondergang. Het gebruik van zonlicht reflecterende slangen (witgeschilderd), wind bescherming en het frequent reinigen van de spuitapparatuur bevorderen tevens de applicatie.

De ondergrond dient voldoende bevochtigd te worden om eventueel verbranden van de cement gebaseerde EMACO CP10 te voorkomen. Er mag evenwel geen vrijstaand water op het oppervlak aanwezig zijn.

EMACO CP10 is ontwikkeld om met de natte spuitmethode aan te brengen.

Toepasbare spuitapparatuur: trechterpistolen of wormpompen zoals Putzmeister TS3EV of Power Sprays PS1000).

Om de aanhechting te verbeteren is het aangeraden de eerste 1 tot 2 mm van het gespoten materiaal in te borstelen. Breng dan EMACO CP10 nat in nat aan tot de gewenste laagdikte, maar in geen geval minder dan 10 mm over het gaas. De maximale dekking van het gaas bedraagt 15 mm voor EMACO CP10H en 17 mm voor EMACO CP10V.

Indien deze borstellaag te snel uitdroogt is het noodzakelijk de ondergrond opnieuw te bevochtigen en een nieuwe borstellaag aan te brengen alvorens EMACO CP10 op te bouwen tot de aanbevolen laagdikte.

Toepassing boven het hoofd

Applicaties boven het hoofd worden doorgevoerd met EMACO CP10V.

Nadat het eerst gespoten materiaal in de ondergrond werd ingeborsteld, wordt EMACO CP10V aangebracht in opeenvolgende lagen van 6 tot 8 mm. Laat elke laag opstijven maar niet uitharden alvorens de volgende laag aan te brengen.

Droging

In warme of winderige omstandigheden is het raadzaam het aangebrachte product, na de initiële zetting, zo lang mogelijk te beschermen met plastic.

Bij lage temperaturen, de reparaties afdekken met een isolerend dekzeil, polystyreen of een ander isolatiemateriaal.

Bescherm het materiaal tegen neerslag tot volledige zetting van het product.

Het is niet raadzaam verhardingsmiddelen (zogenaamde "curing compounds") te gebruiken.

De volgende waardes kunnen gebruikt worden als een leidraad voor EMACO CP10H:

Temperatuur (°C)	Beloopbaar na (Uren)
35	24
20	48
5	72

EMACO CP10 kan na 7 dagen overcoat worden met erkende BASF-CC producten om een decoratieve afwerking te bekomen of de levensduur in agressieve omgevingen te verbeteren.

Reinigen en onderhoud

Gereedschap en niet uitgehard materiaal kunnen met water gereinigd worden.

Onderhoud van het KB systeem

Kathodische bescherming van de wapening en een optimale levensduur van het EMACO CP10 systeem kan slechts gegarandeerd worden door een aangepast ontwerp, opstarten van het systeem, opvolging, controle en onderhoud.

Wij verwijzen hiervoor naar de specifieke norm EN 12696.

Opmerkingen

- Kathodische bescherming wordt beschouwd en geaccepteerd als een reparatiemethode volgens EN 1504-9. Vanwege de complexiteit van de installatie van kathodische bescherming, voorziet EN 1504 niet in het beproeven van de individuele componenten van een kathodisch beschermingssysteem zoals EMACO CP10.
- Installatie, werking en onderhoud van kathodische beschermingssystemen, de keuze van het type anode en nog een aantal andere zaken vallen onder de specifieke norm EN 12696.



The Chemical Company

Gezondheid en veiligheid

EMACO CP10 Part 1 is een product op basis van cement en kan dus irritaties veroorzaken aan huid en ogen. Draag steeds handschoenen en een veiligheidsbril. Het dragen van een stofmasker is aanbevolen.

EMACO CP10 Part 2 is niet giftig. Het is acrylaat gebaseerd en als dusdanig is inname niet aangeraden.

Spoel de ogen of de huid na contact met het product onmiddellijk met zuiver water.

Raadpleeg een geneesheer wanneer eventuele irritatie blijft aanhouden.

Bij inname overvloedig water of melk te drinken geven en steeds een geneesheer raadplegen.

Raadpleeg het veiligheidsinformatieblad voor bijkomende informatie.

BASF Construction Chemicals Belgium NV

Industrieterrein 'Ravenshout' 3711
Nijverheidsweg 89, B-3945 Ham
Tel. +32 11 34 04 34. Fax +32 11 40 13 92
basf-cc-be@basf.com - www.basf-cc.be
B.T.W./T.V.A. BE 0417.791.569
RPR/RPM Hasselt

Vanuit Nederland:

Tel. +31 162 42 51 90. Fax +31 162 42 74 52
basf-cc-be@basf.com - www.basf-cc.nl



Deze productinformatie is gebaseerd op onze beste kennis van het product. De koper/verwerker zal, op basis van de ondergrond en projectgegevens enerzijds en de toepassings- en werkomstandigheden anderzijds, waarop BASF Construction Chemicals geen invloed heeft, op zijn verantwoordelijkheid een productgeschiktheidsproef uitvoeren, vooral met de uitvoering wordt gestart. Schriftelijke en mondelinge adviezen conform onze algemene leveringsvoorwaarden zijn geheel vrijblijvend. Bij herdruk komen voorgaande uitgaven te vervallen.