

Polymer Modified Cementitious Coating

TIDIGARE FLEXCRETE CEMPROTEC E942

PRODUKTBESKRIVNING

En tvåkomponent, vattenbaserad (VOC fri), epoxi och polymermodifierad cementbeläggning för att skydda betong och järn. Den uppvisar en hög grad av tixotropi för en lätt applicering med pensel eller spruta för att ge en slät yta utan att rinna. Den härdar till en tät, alkalisk beläggning som ger en låg vattengenomträngning och väldigt hög diffusionsresistans emot kloridjoner och syre, och säkerställer ett långvarigt skydd.

ANVÄNDNINGS- OMRÅDE

Specifikt utvecklad för vattentätning och skydd av betong där ökat motstånd mot kemisk och mekanisk påverkan krävs. Intercrete 4840 kan förstärkas med Intercrete 4872 tejp för att minska påverkan från sprickor och fogar.

Intercrete 4840 ger låg genomtränglighet av vatten vid 10bar positivt och negativt tryck tillsammans med mycket god resistens mot koldioxidgas och kloridjon diffusion.

Den kan också användas som ett eller tvåskikt direkt på metall som ett rostskyddssystem på lämpligt förbehandlade stålytor.

CE märkt enligt BS EN 1504-2 Lämplig för ytskyddssystemsprinciper 1.3, 2.2, 5.1, 6.1, 8.2 som definieras i BS EN 1504-2

PRAKTISK INFORMATION FÖR INTERCRETE 4840

Kulör	Grå
Glans	Ej tillämpligt
Volymtorrhalt	100%
Densitet	1850 kg/m ³ (115 lb/ft ³)
Normalt använd skiktjocklek	2000 µm (80 mils) torrt
Praktisk sträckförmåga	På förbehandlade underlag täcker en 15kgs säck 4m ² vid en tjocklek på 2mm. På förbehandlade ytor täcker en 30kgs säck cirka 8.33m ² vid en tjocklek på 2mm. Praktisk sträckförmåga beror på komplexiteten och porositeten av den yta som skall behandlas. Tag hänsyn till lämplig svinnfaktor.
Appliceringsmetod	Högtryckssprutning, Pensel, Murslev, Glidspackling
Lagringstid	12 månader vid 25°C (77°F).
FÖRPACKNINGS- STORLEK	15kg eller 30kg komposit förpackning
Brukstid	20°C (68°F) 30 minuter

Temperatur	Dammtorr	Genomtorr	Övermålningsintervall med sig själv	
			Min	Max
20°C (68°F)	5 timmar	18 timmar ¹	45 minuter	7 dagar ²

¹ Appliceras vid 2000µm (80 mils); kan vara beroende av väderförhållandena

² Om det maximala övermålningsintervallet överskrids måste ytan tvättas noggrant och mättas innan övermålning

ÖVERENSTÄMMELSE OCH CERTIFIERING

Vid användning som del av ett godkänt system, har det här materialet följande certifiering.

- Lämplig för ytskyddssystemsprinciper 1.3, 2.2, 5.1, 6.1, 8.2 som definieras i BS EN 1504-2
- Överensstämmer med LU Standard 1-085 "Brandsäkerhetsprestanda för material".



Protective Coatings

Polymer Modified Cementitious Coating

SPECIFIKATION KLAUSUL

Den strukturella vattentättningsbeläggningen skall vara en tvåkomponent, vattenbaserad, epoxi och polymermodifierad cementbeläggning, innehållandes microsilica, fibrer, epoxi och styren-akryl modifierad copolymersteknologi. Det skall vara CE-märkt i enlighet med BS EN 1504-2, och skall överensstämma med följande prestandaspecifikation:

- Ogenomtränglig för vatten under 10 bars hydrostatiskt tryck så som at 2.0mms beläggning motsvarar 6000mm av betong.
- Syre diffusionsresistent med en samverkande faktor av minst $4.42 \times 10^{-5} \text{ cm}^2/\text{sec}$ enligt Taywwod Test.
- Vidhåfningsstyrka av minst 2MPa på betong och 3MPa på stål enligt BS 4551.

FÖRBEHANDLING

Betongytor

Betongen bör ha en lägsta styrka på 20MPa. Alla ytor ska vara rena och fritt från cementhud, härdningsmembran, släpp medel, saltutslag, fett, olja, smuts, organisk tillväxt, gamla beläggningar och lös eller sönderfallande betong. Släta ytor bör ruggas med hjälp av vattenblästring eller liknande tekniker. Det förbehandlade substratet ska noggrant blötläggas med rent vatten tills det är jämnt mättat utan stående vatten. Alla betonggolv, däck, och mycket porösa ytor bör lämpligen förseglas med Intercrete 4850.

Stålytor

Intercrete 4840 är självförstärkande och kräver direkt kontakt med stålet för att ge maximalt korrosionsskydd. För maximal hållbarhet ska stålet rengöras tillbaka till ljus metall, helst enligt ISO 8501-1 Sa2½ (SSPC-SP10) med ett blästermedel (grit) som kan uppnå en ytprofil på 75-110µm. För marina konstruktioner är vattenblästring med ca 20 000psi effektivt. Om miljöbegränsningar utesluter blästerrengöring är lägre förbehandling acceptabel, förutsatt att alla lösa oxider avlägsnas. Handhållna verktyg som kan uppnå den nödvändiga förbehandlingen kan användas. Metall framställd på detta sätt bör vara till minst ISO 8501-1 St3 (SSPC-SP3). Ojämnheter och svetsar bör slipas för att ta bort skarpa kanter.

APPLICERING

Blandning/omrörning

Intercrete 4840 levereras i två delar; en flytande komponent (del A) och en pulverkomponent (del B). **BLANDA ENDAST HELA ENHETER.** Skaka del A noggrant och håll i en lämplig blandningsbehållare, tillsätt därefter långsamt del B under omrörning med en maskinell omrörare. Blandning bör utföras med lämplig långsamt gående borrh och omrörare. Blanda i 5 minuter med regelbunden skrapning av behållarens kanter för att förhindra att klumpar bildas. För sprutapplicering ska materialet filtreras genom en 4mm sikt. När enheten har blivit blandad bör den användas inom den angivna brukstiden.

Högtryckssprutning

Rekommenderas
Munstycke 1,09 mm (43 thou)
Totalt utgående färgtryck vid munstycket ej under 189 kg/cm² (2690 p.s.i.)

Pensel

Rekommenderas
Se produktinformation

Arbetsavbrott / Rengöring

Låt inte material vara kvar i slangar, pistoler eller annan sprututrustning. Skölj noggrant igenom all utrustning med rent vatten.
Rengör all utrustning med rent vatten efter användning. Det är god arbetspraxis att periodvis skölja sprututrustningen under dagens förlopp. Hur ofta detta görs är beroende på hur mycket färg som sprutapplicerats, temperaturen i lokalen samt den förlupna tiden inklusive fördröjningar.

Allt överskottsmaterial och tomma förpackningar bör slängas i enlighet med lokala lagar och regler.

Polymer Modified Cementitious Coating

PRODUKT- EGENSKAPER

Betongytor

Applicering bör endast göras i intervallet 5°C - 35°C (41°F - 95°F). Använd inte när temperaturen är under 5°C och faller. Undvik applicering i regn, direkt solljus eller stark vind. För arbete i varmt väder, se tillämpningsriktlinjerna. Använd inte Intercrete 4840 på vattentät betong utan att konsultera International Färgs tekniska avdelning.

Placering

Intercrete 4840 är idealisk för penselapplicering, men spruta bör användas på stora ytor. Försiktighet bör vidtas för att säkerställa att luft inte stängs inne.

Applicera det första skiktet, cirka 1mm tjockt, på det förbehandlade substratet. För att säkerställa totalt skydd skall ett andra skikt appliceras på samma sätt efter en väntan på cirka 60 minuter (beroende på temperatur) när det första skiktet är stabilt men inte helt genom härdat (maximalt 7 dagar).

Inspektera noga ytan efter avslutat arbete, åtgärda eventuella små hål och missar där så behövs. Den färdiga beläggningen måste vara minimum 2mm tjock för att ge fullständigt skydd. Vid behandling av strukturer i en tidvattenzon bör Intercrete 4840 appliceras i ett enda lager om 2mm för att undvika mellanskiktsföreningar. produkt måste få härda i minst 2 timmar innan det sänks ner i vatten. På horisontella däckapplikationer, applicera ett singelskikt på 2mm med en distansskrapa eller tandad murslev och släpp omedelbart ut infångad luft med en piggroller.

Detalj arbete

På stål. applicera en stripe coat på 1mm av Intercrete 4840 med pensel på alla svetsar, kapade kanter och fixeringar så som bultar och skruvhuvuden. På svetsar och skurna kanter skall en lämplig kantväv bäddas in. Över fogar, stora sprickor etc. i betong, appliceras en stripe coat på 1mm av Intercrete 4840 med pensel och belägg genast med Intercrete 4872. Låt stabilisera innan fortsatt behandling. Vänligen se separat tekniskt datablad.

Härdning

Normala betongprocedurer bör följas noggrant. Det är viktigt att bruket är skyddad mot starkt solljus och torkande vindar med Intercrete 4870, polyetenfolie, fuktig säckväv eller liknande (se separat datablad för fullständiga detaljer).

CE-märkning gäller produkter som tillverkas på Tomlinson Road, Leyland, PR25 2DY England, under hänvisning 2797-CPD-530942.

APPLICATION TIPS

- Kontrollera regelbundet beläggningstjockleken under applicering med hjälp av våtfilm-tjockleksmätare som finns tillgänglig via AkzoNobel.
- Applicera Intercrete 4870 härdningsmembran som en jämn, fin dimma/spray. Överapplicera inte, tillåt heller inte att pölar bildas då sprickbildning kan uppstå.
- Intercrete 4840 är inte en dekorativ beläggning och kan torka med ett fläckigt utseende tills det är jämnt förvittrat. Det kan överbeläggas med Intercrete membran för att ge en kulörsatt yta.
- Vid kalla, fuktiga förhållanden kan kondens bildas på ytor som behandlas med Intercrete 4840, vilket resulterar i mörkare skuggor i ytan och fördröjning av härdningen.
- Om Intercrete 4840 får härda i mer än 7 dagar före appliceringen av det andra skiktet, måste ytan rengöras noggrant och mättas innan man fortsätter.
- I en tidvattenzon kan Intercrete 4840 appliceras i ett enda 2mms lager. Låt härda i minst 2 timmar före nedsänkning. Skydda mot nötning eller aggressivt tidvattenflöde tills det har satt sig.
- Kallvädersarbete (se separat guide): $\geq 3^{\circ} \text{C}$ (37°F) på en stigande termometer, $\geq 5^{\circ} \text{C}$ (41°F) på en fallande termometer.
- Varmvädersarbete (se separat guide): Förvara materialet under svala förhållanden för att maximera brukstiden. Skugga applicerat material från starkt solljus. Sprutapplicera ett andra skikt av Intercrete 4870. Om möjligt, undvik extrema temperaturer genom att arbeta på natten.

Polymer Modified Cementitious Coating

TECHNICAL DATA / MECHANICAL CHARACTERISTICS

Standard and Property	BS EN 1504-2 Requirement	Result
EN 12190 Compressive Strength	>= 50 MPa (Class II)	28 days: 54.1MPa
BS4551 Compressive Strength Development @ 20°C		1 day : 5-10MPa 7 days: 30-40MPa 28 days: 50-60MPa
EN 1542 Adhesive Bond (concrete)	>= 2.00 MPa	3.30MPa
EN13687-1 Thermal Compatibility	>= 2.00 MPa	3.24MPa
Vinci Test Water Permeability Coefficient (Equivalent Concrete Thickness)		1.43 x 10 ⁻¹⁷ m/sec 2mm = 6000mm of concrete
EN 1062-6 Permeability to CO ₂	R>= 50m	2mm equivalent to 100mm of concrete
BS EN ISO 7783-2 Water Vapour Permeability (Equivalent Air Layer Thickness)	Class 1 S _D ->= 5m	S _D = 1.29m
EN 13501-1 Reaction to Fire	Euroclass	Euroclass A2 – s1, d0
DIN 1048 Resistance to Water Pressure		10 bar (100m hydrostatic head) positive and negative)
EN1770 Coefficient of Thermal Expansion	>= 30 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹	23.4 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
BS 6319-7 Tensile Strength		4.93MPa
EN13813 Wear Resistance		Exceeds BCA AR0,5: Highest classification of wear resistance
EN 1062-3 Liquid Water Transmission Rate (Capillary Absorption and Permeability to Liquid water)		w = 0.01 kg.m ⁻² .h ^{-0.5}

Anmärkning: Egenskaperna som anges ovan erhålls från laboratorietester. Resultat som erhållits från tester på plats kan variera beroende på platsförhållandena.

SÄKERHETS-FÖRESKRIFTER

Denna produkt är avsedd att användas enbart av professionella yrkesmän i industrisituationer, i enlighet med de anvisningar som lämnas i detta blad, i varuinformationsblad och på respektive förpackning, och bör inte användas utan referens till det varuinformationsblad som International Protective Coatings tillhandahåller.

Allt arbete i samband med appliceringen och användningen av denna produkt skall utföras i enlighet med alla relevanta nationella hälso-, säkerhets- och miljöstandarder och -föreskrifter.

För den händelse svetsning eller gasskäring utförs på metall belagd med denna produkt, avges damm och rökgaser som kräver användning av lämplig personlig skyddsutrustning och tillräcklig lokal utsugningsventilation.

Vid tveksamhet beträffande lämpligheten att använda denna produkt skall International Protective Coatings konsulteras för ytterligare information.

Viktigt meddelande

Informationen i detta datablad är inte ämnat att vara fullständigt; alla som använder produkten för ändamål annat än det som specifikt rekommenderas i detta datablad utan att först ha fått en skriftlig konfirmering av oss angående produktens lämplighet för avsett ändamål gör så på egen risk. All rådgivning eller rapporter gjorda om denna produkt (vare sig det är i detta datablad eller annan dokumentation) är korrekt så vitt vi vet men vi har ingen kontroll över kvaliteten eller konditionen på substratet eller de många faktorer som kan påverka användandet och appliceringen av denna produkt. På grund av detta kan vi inte så länge ingen annan skriftlig överenskommelse finns, acceptera någon form av ansvar för produktens prestanda eller (i den utsträckning som lagen tillåter) någon form av förlust eller skada som uppstått på grund av användning av denna produkt. Vi avsägar oss härmed alla garantier eller utfästelser, uttryckliga eller underförstådda, genom inverkan av lag eller annat sätt, inklusive, utan begränsning, underförstådda garantier för säljbarhet eller lämplighet för ett visst ändamål. Alla levererade produkter och teknisk rådgivning är förbehållna våra försäljningsvillkor. Ni bör efterfråga en kopia av detta dokument och studera det noggrant. Informationen i detta datablad är utsatt för kontinuerliga förändringar och uppdateringar när nya erfarenheter erhålls samt vår policy att ständigt utveckla och förbättra. Det är användarens ansvar att kontrollera med sin lokala representant att detta datablad är aktuellt innan användning av produkten

Detta Tekniska Datablad är tillgängligt på vår hemsida www.international-marine.com eller www.international-pc.com, och bör vara samma som detta dokument. Om det skulle vara någon avvikelse mellan detta dokument och den version av det tekniska databladet som finns på hemsidan, då är det den version som finns på hemsidan som gäller.