



ARC 982

PRODUKTBLAD

Beskrivning

En avancerad polymerkomposit sammansatt för att skydda utrustning mot aggressiva kemiska angrepp och korrosion. En komposit med låg viskositet som appliceras med pensel, spackel eller med ett flerkomponent sprutsystem. ARC 982 kan appliceras med en minsta tjocklek av 250 µm per skikt. Finns i färgerna ljusgrå och mellangrå.

ARC 982 kan användas ensam, eller tillsammans med andra ARC-kompositer.

En tvåskiktapplikation skyddar mot koncentrerade syror, alkalier och lösningsmedel. Den härdade polymerkompositen har högglänsande yta och har överlägsen kemisk motståndskraft.

Sammansättning

En avancerad polymerkomposit med kraftiga tvärförbindningar liknande strukturen hos avancerade kompositer.

Bindemedel - En tvåkomponent, multifunktionell modifierad epoxy reagerad med en alifatisk härdare.

Lämpliga användningsområden

- Lagringstankar för kemikalier
- Kondensorer
- Avgassystem
- Pumphjul
- Pumphus
- Stålkonstruktioner
- Ventiler
- Skorstenar och rökgaskanaler
- Fläktar och kåpor
- Värmeväxlare
- Anfrätta tankar och rör
- Reaktionskärl
- Vakuumpumpar
- Pumpsäckor

Fördelar

- Utmärkt motståndskraft mot en mängd syror som svavelsyra upp till 98% och varierande kemisk miljö.
- ARC 982 håller längre än gummi och andra traditionella infodringsmaterial eftersom det är resistent mot åldringsskörhet.
- Högt dielektrisk hållfasthet tillåter portäthetstest med hög spänning för att kontrollera att kompositytan är fri från porer.
- Seg basstruktur som motstår termisk-mekanisk chock.
- Överlägsen vidhäftning ger tillförlitligt utförande utan underkorrosion.

Förpackning

Materialet finns i två förpackningsstorlekar: 1 kg och 4,5 kg. Varje förpackning innehåller uppmätta mängder (del A och del B). Blandnings- och appliceringsverktyg samt applikationsanvisningar medföljer också.

Kemisk motståndskraft

Provad vid 21°C. Proven härdade i tolv dagar vid 25°C, värmehärdning kommer att förbättra den kemiska motståndskraften.

- 1 = Oavbruten nedsänkning under lång tid
- 2 = Kortvarig/tillfällig nedsänkning
- 3 = Stänk och spill med omedelbar upptorkning, ångor
- 4 = Rekommenderas ej vid direkt kontakt

Syror

50% Akrylsyra	3
10% Ättiksyra	2
50% Ättiksyra	3
10% Saltsyra	1
20% Saltsyra	1
37% Saltsyra	2
Mjölksyra	2
10% Fosforsyra	1
50% Fosforsyra	1
85% Fosforsyra	2
10% Salpetersyra	1
20% Salpetersyra	2
60% Salpetersyra*	3
Oljesyra	2
30% Svavelsyra	1
70% Svavelsyra*	1
98% Salpetersyra*	1

Övriga ämnen

Aceton	2
Bunker C	1
Dieselbränsle	1
Avjoniserat vatten	1
Etanol	1
Bensin	1
Jetbränsle	1
MEK	2
Isopropylalkohol	1
Metanol	2
MIBK	1
Nafta	1
Saltvatten	1
Avloppsvatten	1
Toluen	1
1,1,1 Trikloretan	1
Xylen	1

Alkalier och blekmedel

28% Ammoniumhydroxid	1
10% Kaliumhydroxid	1
45% Kaliumhydroxid	1
10% Natriumhydroxid	1
50% Natriumhydroxid	1
6% Natriumhypoklorit	1

*Missfärgar

Tekniska data

Densitet, härdad	-----	1,2 g/cc
Draghållfasthet	(ASTM D 638)	25 MPa
Adhensionskraft i skjuvriktning	(ASTM D 1002)	16 MPa
Slaghållfasthet (Direkt)	(ASTM D 2794)	3,2 Nm
Dielektrisk hållfasthet		20 V/µm
Brottöjning	(ASTM D 638)	1,8%
Vertikal sättning vid 21°C och 0,38 mm	-----	Ingen sättning
Maximal temperatur (Beroende på användning)	Våt användning Torr användning	70°C 175°C

Ytpreparering

Korrekt preparering av ytan är viktig för att denna produkt skall bibehålla sina egenskaper under lång tid. De exakta kraven på ytpreparering varierar med applikationens utsatthet, förväntad livslängd och utgångstillståndet hos underlaget.

Optimal preparering skall ge en yta rengjord från alla föroreningar och uppruggad till ett profil djup på 75-125 µm. Detta uppnås normalt genom rengöring, blåsträng till en renhet motsvarande vit metall (SA3/SSPC - SP5) följt av tvättning med ett organiskt lösningsmedel som avdunstar utan att lämna kvar några rester.

Blandning

För att underlätta blandning och applicering skall materialets temperatur ligga mellan 21°C - 32°C. Varje sats är förpackad i rätt blandningsförhållande. Om ytterligare tillblandning krävs skall satsen delas upp i korrekt blandningsförhållande.

Blandning	Viktsförhållande	Volymförhållande
A : B	2,1 : 1	2 : 1

Håll del B i del A och blanda med medföljande verktyg eller med maskin som körs med låg hastighet under 3-5 minuter. Skrapa noggrant behållarens sidor och botten så att de båda komponenterna blandas fullständigt. Genom att hålla materialet från den ena behållaren till den andra garanteras att rätt blandningsförhållande erhålls.

Hanteringstid - Minuter

	10°C	16°C	25°C	32°C	43°C
1 kg	RE	30	27	20	12
4,5 kg	RE	27	22	15	9

Ovanstående tabell visar den praktiska hanteringstiden för ARC 982 med start från det att tillblandningen börjar.
RE = Rekommenderas ej

Applicering

ARC 982 kan appliceras till en minsta tjocklek av 250 µm. Normal appliceringstjocklek är 300-500 µm per skikt. Nominell total skikt tjocklek på 0,75-1,0 mm rekommenderas. ARC 982 skall alltid appliceras i två skikt.

I applikationer där värmeväxling kan förekomma, överskrid inte 1 mm total skikt tjocklek. Lägsta applikationstemperatur är 15°C. Använd medföljande färgpensel eller appliceringsverktyg för att fullständigt fukta ytan så att korrekt vidhäftning säkerställs. Applicera sedan kompositmaterialet till önskad tjocklek.

Sprututrustning

Ej tryckluft

- Graco 45:1 Hydracat
- 2:1 fast blandningsförhållande (A:B)
- Uppvärmad behållare och slangar (50-60°C)
- Slangdimensioner: (A-3/8"; B-1/4")
- Pistol: Graco "Gold" Munstycke-5-19-20

Materialet kan användas i kombination med alla andra ARC-polymerkompositer antingen som en basbeläggning eller som en toppbeläggning. Om kompositen har härdat till "lätt belastning" enligt nedanstående tabell, skall ytan ruggas upp och tvättas med ett organiskt lösningsmedel innan den ytbeläggs. Före denna punkt krävs ingen ytterligare ytpreparering förutsatt att ytan inte har förorenats.

Vid behov kan ARC 982 bearbetas med karbidverktyg.

I vissa applikationer krävs någon form av armering, detta kan med fördel utföras genom att lägga in nylonnät i kompositen.

Täckförmåga

Baserad på 750 µm tjocklek:

En sats på 1 kg täcker 1,1 m²

En sats på 4,5 kg täcker 5,0 m²

För att beräkna hur många kilo som behövs för en given applikation använd nedanstående formel:

1,2 x arean (m²) x genomsnittlig tjocklek (mm) = antal kg

Härdningsschema

	16°C	25°C	32°C
Klibbfri	16 h	8 h	5 h
Lätt belastning	20 h	10 h	6 h
Full belastning	48 h	24 h	20 h
Full kemisk motståndskraft	14 dgr	12 dgr	7 dgr

Om materialet används kontinuerligt vid temperaturer över 49°C krävs efterhärdning under 6 timmar vid 66°C så snart materialet har uppnått hållfastheten motsvarande lätt belastning.

Rengöring

Använd kommersiella lösningsmedel (acetone, xylene, alkohol, metyletylketon) för att rengöra verktygen omedelbart efter användning. Sedan materialet väl har härdat måste det slipas bort.

Lagring

Lagras mellan 10°C och 32°C. Avvikelse från detta temperaturområde som kan ske under transport är acceptabla. Lagringstiden i öppnade behållare är två år.

Säkerhet

Innan denna produkt används läs igenom produktbladet eller de aktuella säkerhetsföreskrifterna för ditt område. Följ normala arbetsmetoder som gäller för slutna utrymmen.

Tekniska data belyser resultat vid laboratorieprov och är endast avsedda att visa allmänna egenskaper. A.W. CHESTERTON CO. FRÅNSÄGER SIG ALLT GARANTANSVAR DIREKT, ELLER INDIREKT, INKLUSIVE GARANTIER FÖR DISTRIBUTIONSLEDET, FÖR ATT MEDLET ÄR LÄMPLIGT FÖR ETT SÄRSKILT ÄNDAMÅL ELLER SÄRSKILD ANVÄNDNING. ANSVARSSKYLDIGHETEN BEGRÄNSAS ENDAST TILL ERSÄTTNING AV PRODUKTEN.



MIDDLESEX INDUSTRIAL PARK, 225 FALLON ROAD
STONEHAM, MASSACHUSETTS 02180-9101 USA
TEL: (617) 438-7000 – FAX: (617) 438-2930 – TELEX: 94-9417
CABLE: CHESTERTON STONEHAM, MASS.

© A.W. CHESTERTON CO., 1996. Eftertryck förbjudet.
© Registrerat varumärke, ägt och licensierat av
A.W. CHESTERTON i USA och andra länder.