

WEICON Fire Safe

ignifug | cu aderență mare| poate fi aplicat cu spatula

WEICON Fire Safe este un adeziv bicomponent alb, ignifug, care poate fi aplicat cu spatula. Este potrivit pentru aplicații de protecție la incendiu și este utilizat pentru a lipi materiale ceramice cu rol de protecție la uzură sau piese din oțel pe o mare varietate de materiale cum ar fi metalul, betonul sau altele similare. Sistemul de adeziv bicomponent prezintă o aderență foarte înaltă, după întărire este tare, dar flexibil și a fost modificat pentru a fi rezistent la impact. Chiar și în condiții extreme adezivul nu devine casant. Acesta prezintă proprietăți de protecție la uzură foarte bune, mai ales la eroziune, are o bună rezistență chimică și nu conține solvenți.

Fire Safe conține aditivi care determină autostingerea în câteva secunde. A fost testat în conformitate cu EN 13501-1:2018 (EN 13823 și EN ISO 11925-2) și clasificat B-s3, d0.

Acest adeziv special poate fi utilizat în multe domenii de aplicare, de exemplu pentru fixarea barierelor de incendiu și a capacelor antifoc sau pentru acoperiri sau lipiri de componente cu cerințe de rezistență la foc.

Fire Safe poate fi utilizat într-o mare varietate de domenii industriale, de exemplu, în rafinării, în producția de ciment, în industria chimică, în construcția de rezervoare, în construcția de supape sau în tehnologia de izolare.

Proprietăți		
Pe bază de		rășină epoxidică
Filer		mineral
Textura		păstos
Culoare		albă
Termen de valabilitate	la temperatura camerei	24 luni
Aplicare		
Temperatura de aplicare		Între +15 °C și +40 °C
Temperatura componentelor		> 3 °C peste punctul de roua
Umiditatea relativă a aerului		< 85 %
Rata de amestec (greutate)		100:67
Rata de amestec (volum)		100:77
Vâscozitatea amestecului	la +25 °C	60.000 mPa·s
Densitatea amestecului		1,6 g/cm³
Consum	Grosimea stratului 1.0 mm	1,6 kg/m²
grosimea maximă a stratului		20 mm
Întărire		
Țimp de lucru:	la 20 °C, lot de 500 g	30 min.
Strat suplimentar după (35 % rezistența)		5 h
Rezistența la manipulare după: (80 % rezistența)		8 h
Rezistența finală (100 % rezistență)		24 h
Contractia		0,31 %

Proprietăți mecanice		
determinate după întărire la		24 h RT + 24 h 60 °C
Rezistența la tracțiune	DIN EN ISO 2	32 MPa
Alungirea la rupere (prin tracțiune)	DIN EN ISO 2	5,0 %
Modulul de elasticitate (la întindere)	DIN EN ISO 2	2400-2600 MPa
Rezistența la compresiune	DIN EN ISO 604	110 MPa
Rezistența la încovoiere	DIN EN ISO 178	52 MPa
Duritatea Shore D	DIN ISO 7619	78 ±3
Rezistența adezivului	DIN EN ISO 4624	21,7 MPa
Test Taber	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 rotații)	0,3 g / 0,2 cm³
Rezistența la forfecare pentru o grosime de material de 1,5 mm DIN EN 1465		
Oțel 1.0338 sablat		22 MPa
Oțel inox V2A sablat		26 MPa
Aluminiu sablat		14 MPa
Oțel galvanizat		7 MPa
Proprietăți termice		
Rezistența la temperatură		între -35 °C și +120 °C
Temp. de tranziție vitroasă după întărirea la temp. camerei	(DSC)	50 °C
Temp. de tranziție vitroasă după temperare (la 120°C)	(DSC)	90 °C
Rezistența la deformare termică	DIN EN ISO 75-2	79 °C
Conductivitatea termică	DIN EN ISO 22007-4	0,579 W/m·K
Capacitatea calorică	DIN EN ISO 22007-4	1,399 J/(g·K)
Proprietăți electrice		
Rezistența	Rezistența DIN EN 62631-3-1	8,85 · 10 ¹⁰ Ω·m
Magnetică		Nu

Instrucțiuni de utilizare

La utilizarea produselor WEICON se impune consultarea datelor fizice si ecologice, a informatiilor tehnice si toxicologice si respectarea normelor de siguranta cuprinse in fisiile noastre de siguranta (www.weicon.com).

Pretratarea suprafeței

Utilizarea cu succes a metalului plastic WEICON Fire Safe depinde de modul de pregătire a suprafețelor. Acesta este cel mai important factor pentru reușita lucrării. Praful, murdăria, grăsimile, rugina și umiditatea au o influență negativă asupra aderenței rășinilor epoxidice. Prin urmare, înainte de a începe lucrul cu WEICON Fire Safe se recomandă respectarea următoarelor indicații: Suprafețele trebuie să fie curate, uscate și degresate (curățire metalică). Aproape orice tip de necurătenie de la nivelul suprafețelor (de exemplu resturi de vopsele vechi, ulei, grăsimi, praf și murdărie) pot fi îndepărtate cu WEICON Degresant S . Suprafețele netede și foarte murdare ar trebui tratate suplimentar mecanic, de exemplu prin șlefuire sau preferabil prin sablare. În cazul sablării suprafața trebuie să ajungă la un grad de puritate de SA 2 1/2 -“ ” Sablare fără contaminare” -conform standardului ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS. Pentru ca suprafața să atingă o asperitate optimă de 75 - 100 μm, este recomandabilă utilizarea unor materiale de sablare consumabile cu disipare unghiulară (oxid de aluminiu, corindon). Calitatea suprafeței este în mod negativ influențată de utilizarea unor materiale reutilizabile (zgură, bile din sticlă, cuarț) precum și de sablarea cu gheață. Aerul pentru sablare trebuie să fie uscat și fără uleiuri. Piesele de metal care au intrat în contact cu apa de mare sau alte soluții saline trebuie mai întâi spălate bine cu apă demineralizată și, dacă este posibil, lăsate apoi peste noapte astfel încât toate sărurile de pe suprafața metalului să fie dizolvate. Înaintea fiecărei aplicări de WEICON Fire Safe este recomandabilă de asemenea testarea sărurilor solubile în conformitate cu metoda Bresle (DIN EN ISO 8502-6).

Amestecare

Înainte de adăugarea întăritorului este absolut necesară amestecarea rășinii. Apoi amestecați rășina și întăritorul timp de cel puțin 4 minute la 20°C (68°F), având grijă să nu se formeze bule. Spatula de prelucrare inclusă sau un mixer mecanic, cum ar fi un agitator de mortar, pot fi folosite în acest scop. În cazul mixerelor mecanice se va lucra la o viteză redusă de max. 500 rpm. Cele două componente se mixează până se obține un amestec uniform. Este necesară respectarea cu strictețe a ratei de amestec referitoare la greutate (abatere max. +/- 2%), altfel vor putea rezulta valori fizice foarte diferite. Pregătiți numai atâta cantitate cât poate fi aplicată în intervalul de timp de lucru specificat. Timpul de lucru specificat se referă la un amestec de material de 500 gr și este dat pentru o temperatură a materialului de 20°C (68°F). Amestecarea unor cantități mai mari sau temperaturi de lucru mai mari vor rezulta într-o întărire mai rapidă datorită reacției tipice la căldură a rășinilor epoxidice.

Aplicare

Pentru aplicare recomandăm o temperatură ambientală de 20°C și o umiditate relativă a aerului mai mică de 85%. Cea mai mare rezistență a adezivului se obține atunci când piesele care vor fi utilizate sunt încălzite până la >35°C înainte de aplicarea rășinii. Pentru un strat preliminar subțire utilizați Spatula de contur Flexy cu care aplicați rășina în straturi încrucișate pentru a obține maximum de aderență. Cu ajutorul acestei tehnici rășina epoxidică pătrunde în cele mai mici fisuri și asperități. După aceea se aplică și restul de rășină până când se ajunge la grosimea dorită a stratului. Asigurați-vă că nu se formează bule de aer în timpul aplicării. Pentru umplerea unor interstii mai mari sau a unor găuri se recomandă utilizarea fibrei de sticlă, a plasei de metal sau a altor materiale cu rol de fixare mecanică. În final suprafața poate fi netezită ușor cu ajutorul unei folii de PE și al unei role din cauciuc.

Întărire

Rezistența finală se atinge după 48 de ore la o temperatură de cel puțin 20°C. La temperaturi mai scăzute, procesul de întărire poate fi accelerat prin aplicarea uniformă a unei surse de căldură cu o temperatură maximă de 40°C, de exemplu o pernă de încălzire, o suflantă cu aer cald sau un ventilator cu aer cald. Timpul de întărire va fi redus în cazul unor temperaturi mai ridicate. Regula generală este următoarea: pentru fiecare creștere a temperaturii cu +10°C peste temperatura camerei (20°) timpul de întărire va fi redus la jumătate. Pe de altă parte la temperaturi sub +16°C timpul de întărire va fi încetinit pentru ca la temperaturi de +5°C și mai joase să nu mai aibă loc nici o reacție între rășină și întăritor.

Depozitare

Sisteme de rășini epoxidice se depozitează la temperatura camerei în locuri uscate. Recipientele nedeschise se pastrează la temperaturi cuprinse între +18 și +28°C. Conținutul ambalajului deschis (dar neamestecat) trebuie folosit în termen de maxim 6 luni.

Echipament recomandat

polizor unghiular

unitate de sablare

încălzitor termic

suflantă cu aer cald sau ventiator

spatula de netezire, spatula

folie PE 0,2 mm

bandă textilă

pensulă

rolă de spumă

rolă de cauciuc

lavetă care nu lasă scame

Către pagina cu detalii produs



Observație

Recomandările sau specificațiile prezentate în acest document nu trebuie înțelese ca fiind o garanție a caracteristicilor produsului. Acestea se bazează pe teste de laborator și pe experiențe practice. Deoarece condițiile specifice aplicațiilor individuale nu depind de cunoștințele, controlul și responsabilitatea noastră aceste informații vă sunt furnizate fără nici o obligație. Putem garanta totuși continuitatea calității înalte a produselor noastre. Cu toate acestea, sunt recomandate teste de laborator și teste practice pentru a vă asigura că produsul satisface nevoile dumneavoastră. Posibilele reclamații ce decurg din acestea nu pot fi acceptate. Utilizatorul poartă întreaga răspundere pentru folosirea produsului în condiții inadecvate, altele decât cele specificate.