

CHAR 21

Pittura intumescente a base acqua per la protezione al fuoco di strutture in acciaio e in cemento.

CHAR 21 è una pittura intumescente ad alta prestazione a base acqua, a VOC estremamente basso, che fornisce una barriera al fuoco molto efficace grazie all'elevato contenuto di solidi attivi, alla robustezza della schiuma intumescente e all'uso di nanocariche. Il rapido sviluppo di una schiuma carboniosa stabile con basso coefficiente di trasmissione del calore, fornisce una protezione efficace a substrati infiammabili e non-infiammabili.

CHAR 21 è usato per la protezione dal fuoco di strutture in acciaio, cemento e cemento armato, murature di compartimentazione in laterizio o cemento ed in altri campi di applicazione.

Nelle applicazioni di resistenza al fuoco strutturale fornisce protezione contro il fuoco fino a 2 ore.

CHAR 21 ha superiori caratteristiche di eco-compatibilità certificate da diversi report di valutazione compresa la EPD Svedese e risultati di prova secondo EN ISO 16000 per le emissioni indoor.

Intumescenza significa "rigonfiamento durante la carbonizzazione".

Speciali composti chimici nella pittura reagiscono quando la temperatura supera 200°C generando una schiuma espansa a bassa densità di volume fino a 100 volte superiore al film secco originale. Questa schiuma fornisce un'efficace barriera alla trasmissione del calore proteggendo il substrato.

La resistenza strutturale al fuoco gioca un ruolo chiave nella sicurezza in caso di incendio. In immobili commerciali e industriali, hotel, aeroporti, supermercati, scuole, ospedali, cinema, teatri, parcheggi multipiano e qualsiasi grande edificio, l'uso dei rivestimenti intumescenti estende la resistenza delle strutture in caso di incendio salvando vite umane e proprietà, consentendo l'evacuazione degli occupanti e l'operatività in sicurezza dei Vigili del Fuoco.

CHAR 21

DENSITÀ: 1.3 ± 0,05 kg/dm³ at 20°C

RESIDUO SECCO:

78% ±5%w/w - 67% ±5%v/v

COLORE: bianco

CONF. STANDARD: secchi plastica da 20kg

SHELF LIFE: 12 mesi

in confezioni originali e ambiente adeguato

SPREADING RATE: 0,55 ± 0,05mm

Spessore di film secco (DFT) con 1kg/m² umido (teorico)

APPLICAZIONE: Normale con spruzzo airless.

Per piccolo superfici e ritocchi con rullo o pennello

SPESORE UMIDO PER MANO:

Spruzzo airless: max 1300 µm (750 µm DFT)

Brush or roller: max 500 µm (300 µm DFT)

DILUIZIONE: Non consigliata

Se necessario con acqua max 5%

TEMPO DI ESSICCAZIONE *

8 ore - tatto / 24 ore - completa

MIN TEMPERATURA DI APPLICAZIONE +5°C

MAX TEMPERATURA DI APPLICAZIONE +45°C

(*) @ +20°C a 60% UR. Il tempo di essiccazione dipende da spessore, temperatura e umidità relativa.

TRA I RAPPORTI DI PROVA, VALUTAZIONE E CLASSIFICAZIONE DISPONIBILI:

PK-0-03-1.012	PAVUS
PR-01-02-093	PAVUS
ZP-03-02.003	PAVUS
PR-05-1.02.083	PAVUS
AT.IS-7063/2006	ITB
PR-07-2.004N	PAVUS
PR-07-2.004n	PAVUS
PK-2-16-07-02-A0	PAVUS
PR-05-1.02.083	PAVUS
AT.IS-7063/2007	ITB
c.C04/07/0043/5001/CB	TSUS
PR-08-2-098	ITB
DC02/023/F08	CSI
DC02/024F08	CSI
PV-08-2-008	PAVUS
T. A. C. 0534	SWEDCERT
176163	GIORDANO
PK2-16-08-005 A1	PAVUS
PK2-16-08-005 C1	PAVUS
1953T09	AFITI LICOF
A-737/2009	EMI
26959/A	TECNALIA
c.P-216/C5a/2011/0160	PAVUS
A-143/2011	EMI
100531	GTC
0115926	HBRC EGYPT
28229691/2 001	TUV RHEINLAND
28229694-28229693	TUV RHEINLAND
CSI 2123 FR	CSI
CSI 2124 FR	CSI
CSI 2140 FR	CSI
CSI 2141 FR	CSI

USO E APPLICAZIONE

È necessaria un'adeguata preparazione del supporto a seconda delle condizioni, che può comprendere pulizia, sgrassaggio e rimozione di particelle incoerenti.

Le superfici in acciaio sono generalmente sabbiato SA 2 1/2 quindi va applicato un primer anticorrosivo. L'applicazione a spruzzo è generalmente condotta in almeno due mani, incrociando bagnato su bagnato, con sistemi airless.

Un'applicazione tipica di 1,5 mm secco = 2,7 kg/m² umido viene fatta in due mani da circa 1 mm di spessore umido. Un'attrezzatura adeguata è una pompa airless a pistone con rapporto di compressione minimo = 40:1, pressione minima 150 bar (es. GRACO MARK V o WAGNER ProSpray PS34), ugello autopulente Reverse-A-Clean, diametro ugello 45-50 mils = circa 1 mm, tubo di alimentazione flessibile da 3/8" di lunghezza massima 30 m. La portata volumetrica media nelle comuni applicazioni a spruzzo airless varia da 3 a 6 l/min. I filtri di pistola, linea e alimentazione andrebbero rimossi.

L'applicazione può anche essere fatta a pennello o a rullo, con singole passate lunghe senza ripassare. L'applicazione a pennello/rullo richiederà più mani rispetto a quella airless.

Durante l'applicazione e l'essiccazione si dovranno mantenere condizioni ambientali adeguate.

PRIMER E FINITURE RACCOMANDATE

Eposol Primer 100: Primer epossidico bicomponente per acciaio, acciaio inox, alluminio e metalli non ferrosi.

Primer 036: Primer alchidico a modificazione fenolica a rapida essiccazione per acciaio e acciaio zincato.

Wall Primer 3500: Primer per cemento e muratura.

Inoltre numerosi primer commercialmente disponibili sul mercato sono stati provati dimostrandone la compatibilità. Una lista è disponibile presso il nostro servizio tecnico.

Secondo i principi della **ETAG 018** (punto 5.0.4., valutazione per famiglie) e le nostre prove CHAR 21 è compatibile con sistemi alchidici ed epossidici. Secondo il rapporto di compatibilità Pr-07-2.094n è anche possibile l'applicazione diretta su acciaio zincato.

La finitura può essere utile in ogni ambiente per migliorare l'aspetto estetico e ridurre la presa di sporco. Le pitture intumescenti non sono adatte per l'impiego in presenza di condensa o pioggia, quindi in ambienti umidi e quando esposte all'esterno l'applicazione di una finitura è necessaria e deve avere appropriate caratteristiche di barriera all'acqua.

In ambienti interni secondo le classi Z1 e Z2 di **ETAG 018** non è generalmente richiesta alcuna finitura. In ambienti semi-esposti secondo la classe Y di **ETAG 018** si richiede la nostra vernice acrilica base acqua **IDROSOL**. In ambienti esterni completamente esposti secondo classe X di **ETAG 018** o di classe di corrosione C3 secondo **ISO 12944** è necessario il nostro **PURETHAN** bicomponente poliuretano a base solvente e l'applicazione deve essere particolarmente accurata.

CERTIFICAZIONI E APPROVAZIONI

CHAR 21 è disponibile con certificazione Europea e numerose approvazioni di tipo in Europa e altri paesi.

Le prestazioni di protezione al fuoco per **strutture in acciaio** sono certificate secondo **EN 13381-4** e **EN 13501-2**. Per **strutture in cemento armato (CA)** e **cemento armato precompresso (CAP)** sono disponibili rapporti di prova e valutazione **EN 13381-3** sia per travi/colonne che per solai/pareti.

L'applicazione su **pareti di compartimentazione in muratura** è supportata da rapporti di classificazione secondo **EN 13501-2** (prove secondo **EN 1364-1**) che comprende sia pareti in laterizio forato intonacato che blocchetti in cemento non intonacato, a partire da 8 cm di spessore.

In applicazione su **legno** CHAR 21 conferisce **classe di reazione al fuoco B-s2, d0** su tutti i substrati legnosi incluso MDF. In applicazione su **XPS** non ignifugato fornisce una classe C.

DISCLAIMER: Sebbene basati sui risultati di prove ed esperienze a lungo termine, le informazioni fornite qui hanno unicamente valore informativo. Non potremo accettare alcuna responsabilità per l'uso di queste informazioni e del prodotto, salvo che venga fatta una appropriata valutazione dell'applicazione specifica approvata dall'utilizzatore finale. Per ottenere il massimo risultato dall'impiego di questo prodotto, si raccomandano accurate prove preliminari e la definizione di un sistema ed un protocollo di applicazione.

