

# Char 21

PITTURA INTUMESCENTE ALL'ACQUA



**Protezione  
dal fuoco  
per  
strutture  
in acciaio**

 **Waler**<sup>®</sup>

# Char 21

## COS'E'

CHAR 21 è una pittura intumescente all'acqua di nuova concezione, la cui schiuma ottimizza l'effetto barriera grazie all'elevato residuo secco e all'ottima resistenza meccanica.

## SETTORI D'IMPIEGO

CHAR 21 viene impiegato per la protezione contro il fuoco fino a 90 minuti.

CHAR 21 viene utilizzato:

- per edifici di nuova realizzazione ed esistenti;
- per elementi e strutture in acciaio.

Per le sue caratteristiche ecologiche (certificate), viene utilizzato sia in ambiti industriali che in edifici ad uso commerciale, residenziale o pubblico (supermercati, scuole, ospedali, teatri, cinematografi, autorimesse, parcheggi multipiano, ecc.). CHAR 21 è indicato per uso all'interno e per le sue qualità estetiche può essere lasciato a vista.

Per impieghi all'esterno è necessario proteggere dall'umidità con idoneo strato protettivo tipo PAMIGUM. Altri prodotti commerciali sono adatti: verificare in ogni caso con il nostro servizio tecnico.

## COME SI APPLICA

Prima dell'applicazione spazzolare la superficie e rimuovere eventuali parti incoerenti (pitture preesistenti o scaglie di ruggine). Se necessario sgrassare o rimuovere eventuali macchie oleose. Applicare una mano di primer anticorrosivo tipo FONDO EPOX-2C. Altri prodotti commerciali sono adatti: verificare in ogni caso con il nostro servizio tecnico.

CHAR 21 si applica a pennello, rullo o con pompe airless.



## Cos'è l'intumescenza

Intumescenza significa "rigonfiamento". I rivestimenti intumescenti sono formulati con specifici componenti attivi che reagiscono tra loro quando la temperatura raggiunge i  $200 \div 250$  °C, provocando un rigonfiamento nel film di pittura. Si origina così una

schiuma carboniosa compatta, che può espandersi sino a 100 volte il volume iniziale, realizzando una barriera altamente coibente che rallenta l'aumento della temperatura del supporto.



## Funzione di un rivestimento intumescente

La resistenza al fuoco delle strutture è uno dei punti fondamentali per la protezione e prevenzione incendi nelle attività commerciali, industriali, così come negli edifici ad uso pubblico o residenziale.

L'impiego di un rivestimento intumescente serve ad aumentare la resistenza delle strutture protette in caso di incendio, in maniera da garantire la staticità delle strutture, consentendo l'evacuazione delle persone e l'intervento dei vigili del fuoco all'interno dell'edificio.

L'incremento di resistenza al fuoco delle superfici protette è funzione dello spessore di pittura intumescente applicato.



## Come si misura la resistenza al fuoco

La resistenza al fuoco è l'attitudine di un elemento da costruzione sottoposto ad un incendio a conservare le proprie caratteristiche di:

**R** = Resistenza, cioè mantenere la stabilità statica e non collassare;

**E** = Ermeticità, cioè impedire il passaggio di fumi, vapori e gas pericolosi per le persone;

**I** = Isolamento, cioè rallentare la trasmissione del calore dal lato esposto al fuoco verso quello non esposto, in modo da evitare la propagazione dell'incendio.

La prestazione degli elementi da costruzione può riguardare tutti o parte dei requisiti di resistenza al fuoco ed è classificata in termini di tempo espresso in minuti primi.

Ad esempio, R 90 indica un elemento in grado di garantire per almeno 90 minuti primi la stabilità statica.



# Char 21

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Colore	Bianco
Diluente	Acqua
Densità	1,30 ÷ 1,40 kg/litro a 20 °C
Residuo secco	72 ± 2% in peso
Temperatura di applicazione	min. +5°C , max. +40°C
Tempo di essiccazione (a 20°C e 60% U.R.)	2 ore al tatto 24 ore in profondità
Spessore per mano	Con pompa airless, max 600 µm (400 µm secco) Con pennello o rullo, max 400 µm (300 µm secco)

## CERTIFICAZIONI AL FUOCO

**CHAR 21 è il primo prodotto italiano certificato secondo la norma europea ENV 13381-4**

- Rapporto di prova n° Pr-04-01-02.093 del 03.01.2002, Istituto Pavus, Praga, Repubblica Ceca

- Rapporto di valutazione n° PKO-02-02.021, Istituto Pavus, Praga, Repubblica Ceca

- Rapporto di valutazione n° 02-024, FSD Fire Safety Design AB, Malmö, Svezia

## CERTIFICAZIONI ECOLOGICHE

- "Valutazioni ecologiche sul prodotto CHAR 21", Dipartimento di Chimica dell'Università di Venezia, 20.03.2002



**Waler**

Via Leonardo Da Vinci, 5  
20020 Solaro (Milano)  
Tel. 02.969.01.67 r.a.  
Fax 02.969.18.27  
e-mail: waler@waler.it  
www.waler.it

Ai fini del sopralluogo e rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi, la fornitura di CHAR 21 è accompagnata da una dichiarazione attestante la conformità del materiale al prototipo per il quale sono stati rilasciati i certificati di prova sperimentale. Tale documento deve essere integrato da certificazione di resistenza al fuoco e corrispondenza dell'elemento in opera a cura di professionista abilitato secondo legge 818, e dichiarazione dell'installatore di corretta posa in opera.