



ELEMENTI STRUTTURALI
PARETI ESISTENTI
RIVESTIMENTI IN LEGNO



DA 50 ANNI
ALL'AVANGUARDIA NELLA VERNICIATURA

**SOLUZIONI
VERNICIANTI
PER LA PROTEZIONE
DEL FUOCO**

SARA SRL
info@sirevernici.it
www.saraedilsystem.it

Gli ambiti di applicazione delle vernici intumescenti

1



EDIFICI CIVILI

- stazioni ferroviarie
- metro
- aeroporti
- porti
- parcheggi
- scuole
- biblioteche
- impianti sportivi
- musei
- piscine

EDIFICI COMMERCIALI

- centri commerciali
- negozi
- banche
- uffici postali
- centri congressi
- autorimesse

EDIFICI INDUSTRIALI

- depositi industriali
- magazzini di stoccaggio
- impianti chimici
- impianti produttivi
- impianti petroliferi
- capannoni industriali

1.1

RIQUALIFICA AL FUOCO DI ELEMENTI STRUTTURALI

1.1 -1

STRUTTURE IN ACCIAIO

soluzione base acqua

resistenza al fuoco: da R30 a R120

Norma di riferimento: EN 13381-4/8
Resistenza: Temp. Critica da 350° a 750°
Tipologia di profili protetti: I/H (Profili aperti)
Marcatura C.E

Sistema protettivo: Pittura intumescente all'acqua monocomponente

Consumo: In funzione della Temperatura critica di collasso del singolo elemento

resistenza al fuoco: da R15 a R180

Norma di riferimento: EN 13381-4/8
Resistenza: Temp. Critica da 350° a 750°
Tipologia di profili protetti: I/H (Profili aperti)
Marcatura C.E

Sistema protettivo: Pittura intumescente all'acqua monocomponente

Consumo: In funzione della Temperatura critica di collasso del singolo elemento

resistenza al fuoco: da R30 a R90

Norma di riferimento: EN 13381-8
Resistenza: Temp. Critica da 350° a 750°
Tipologia di profili protetti: I/H (Profili aperti)
Marcatura C.E

Sistema protettivo: Pittura intumescente all'acqua monocomponente

Consumo: In funzione della Temperatura critica di collasso del singolo elemento



Preparazione del supporto : sabbiatura, pulizia con idrolavaggio

Fondi compatibili : epossipoliamminici al fosfato di zinco/epossivinilici/alchidici/alchidici modificati con resine fenoliche. In caso di zincatura Fondo acrilico base acqua formulato con speciali pigmenti anticorrosivi, indicato come primer su supporti in acciaio zincato da applicare prima del trattamento con rivestimento intumescente

1.1 -2

STRUTTURE IN CLS ARMATO ORDINARIO E PRECOMPRESSO

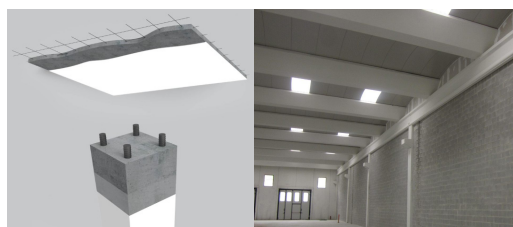
soluzione base acqua

resistenza al fuoco: da R30 a R240

Norma di riferimento: 13381-3:2002
Esposizione al fuoco: Travi/pilastrini e solai/ pareti da R 30 a R 120

Sistema protettivo: pittura monocomponente a base acqua

Consumo: Variabile da 1,0 kg/m² a 2,5 kg/m²



Preparazione del supporto : pulizia del supporto, stuccatura, rasatura

Fondi compatibili : fondo isolante fissativo all'acqua per conglomerato cementizio ideale come promotore di adesione nel ciclo di verniciatura a base di rivestimento intumescente

Gli ambiti di applicazione delle vernici intumescenti

1



1.1

RIQUALIFICA AL FUOCO DI ELEMENTI STRUTTURALI

1.1 -3

STRUTTURE IN LEGNO

CICLO INTUMESCENTE PIGMENTATO

resistenza al fuoco: da R30 a R120

Norma di riferimento: EN 13381-7:2002

Resistenza al Fuoco: Da classe R 15 ed in funzione dell'elemento protetto

Tipologia di elementi protetti: Travi/pilastri e solai/pareti

Sistema protettivo: ciclo intumescente ad acqua monocomponente colorato per la protezione dal fuoco di elementi in legno

Consumo: Variabile da 0,40 kg/m² a 0,80 kg/m²



CICLO INTUMESCENTE TRASPARENTE

resistenza al fuoco: da R30 a R120

Norma di riferimento: EN 13381-7:2002

Resistenza al Fuoco: Da classe R 15 ed in funzione dell'elemento protetto

Ciclo intumescente misto acqua solvente monocomponente trasparente per la protezione dal fuoco di elementi in legno

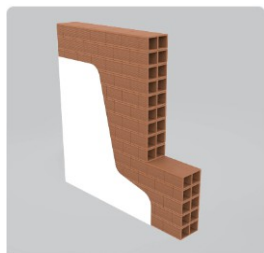
Consumo: base variabile da 0,36 kg/m² a 0,67 kg/m² + 0,10 kg/m² di finitura



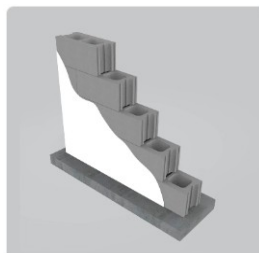
Preparazione del supporto : Carteggiatura a legno per eliminazione vecchie vernici o verifica compatibilità. Consentito l'utilizzo preliminare di impregnanti non filmogeni per la decorazione o protezione del legno.

1.2

RIQUALIFICA AL FUOCO DI PARETI ESISTENTI



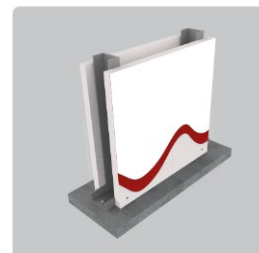
PARETI IN LATERIZIO



PARETI IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO



PARETI IN BLOCCHI DI PIETRA



PARETI IN CARTONGESSO

COME SI REALIZZA UN SISTEMA PROTETTIVO REATTIVO?

L'acciaio non protetto, se esposto agli agenti atmosferici, è soggetto a corrosione. Per tale motivo le strutture di acciaio devono essere protette per tutto il tempo di vita nominale richiesta alla struttura, ossia il numero di anni nel quale la struttura, purché soggetta alla manutenzione ordinaria, debba essere usata per lo scopo a cui è destinata. Un sistema di protezione passiva dal fuoco mediante vernici reattive si deve integrare all'interno di un ciclo anticorrosivo adeguato al progetto e al tipo di esposizione chimico/fisica/atmosferica.



Sopralluogo ed analisi
preliminare



scelta della soluzione
più idonea



preparazione del
supporto da trattare



applicazione del fondo
di aderenza



posa in opera della
vernice intumescente R



rilascio conformità di corretta
posa e materiale utilizzato



certificazione redatta da
Tecnico abilitato

DURATA E DURABILITÀ

La norma UNI EN ISO 12944-1 Linee guida alla protezione anticorrosiva di strutture ed elementi in acciaio impiegati nelle costruzioni definisce la durabilità come: "il tempo di durata dell'efficacia di una verniciatura protettiva, previsto fino al primo importante intervento di manutenzione".

Per i sistemi protettivi reattivi, si indica in 10 anni il periodo minimo di durabilità del ciclo di verniciatura a base di rivestimento intumescente

MANUTENZIONE

Poiché la durata in servizio di una struttura protetta (durabilità) è generalmente superiore alla durata del sistema protettivo adottato, diventa necessaria la stesura di un programma di manutenzione, in accordo con l'attuale normativa tecnica, che permetta la fruibilità della struttura per tutto il periodo di riferimento (vita nominale). Il programma deve prevedere una manutenzione ordinaria, da tenersi con cadenza regolare, e una manutenzione straordinaria, da effettuarsi quando si manifestino condizioni di degrado o danneggiamento tali da prevedere un ripristino totale o parziale del ciclo intumescente. Con una corretta manutenzione, la durabilità del ciclo protettivo viene sicuramente allungata per tutta la durata di vita nominale della struttura protetta



ISO 9001:2015

BUREAU VERITAS
Certification



SARA SRL

FONDO VALLE SINELLO, Z.I.
66052 GISSI – CH- ITALY
P.IVA/ Cf.: 01753130697

TEL. +39 0873 941332
email: info@sirevernici.it
web site: www.saraedilssystem.it