

**GYPSUM.**

**GESSO EXTRADURO**

Scheda tecnica

# GESSO EXTRADURO - Scheda tecnica

- **Revisione** 24/04/2020

- **Fabbricante:** Gypsum srl, Via C.A. Dalla Chiesa snc, 24048 Treviolo (BG)

## Il materiale

Prodotto ottenuto dalla selezione di gesso alfa emidrato, adatto alla produzione di elementi in GRG, rinforzato in fase di produzione con fibra di vetro, che viene modellato con qualsiasi forma e dimensione.

Extraduro ha una resistenza al fuoco di classe A1

## Il prodotto

Extraduro è un gesso che si distingue per la sua durezza che lo rende paragonabile ad una pietra, nonché per le sue eccellenti caratteristiche meccaniche anche a bassi spessori. Un'altra peculiarità di questo materiale è la porosità, che risulta essere sensibilmente ridotta rispetto ai comuni tipi di gesso. Per queste caratteristiche Extraduro è particolarmente adatto alla fabbricazione di elementi decorativi non strutturali per interni che debbano offrire grande resistenza all'impatto ed all'abrasione, quali battiscopa, batti seggiola, colonne e basamenti, contorni di porte, sbarchi ascensore, rivestimenti murali fino ad altezza di cm 150, forme geometriche complesse, manufatti che vengono utilizzati in spazi pubblici quali hotels, centri commerciali, ristoranti, ecc.

Il manufatti vengono realizzati per colatura in stampo e la finezza del materiale garantisce la riproduzione fedele di ogni dettaglio.

Extraduro è conforme alla norma europea EN 13279-1.

I prodotti arrivano in cantiere pronti all'uso e, una volta posati e stuccati sui giunti, si possono verniciare con qualsiasi tipo di vernice.

Gli elementi realizzati in Extraduro risultano straordinariamente robusti anche quando costruiti a bassi spessori (minimo di 7/8 millimetri).

Il materiale e la tecnica di formazione dell'armatura di rinforzo, vengono determinati in funzione del tipo di manufatto da produrre, solitamente come segue:

- **fibra di vetro:** si tratta di una particolare fibra che viene annegata nel manufatto in fase di lavorazione e consente di ottenere prodotti molto resistenti. Quest'armatura, senza aggiunta di altri sistemi, è sufficiente a garantire ai prodotti finiti eccellente resistenza.
- **tondini in acciaio:** in aggiunta alla fibra di vetro, ove necessario vengono posizionati all'interno del getto, opportunamente posizionati ed in quantità necessaria secondo la nostra esperienza. Oltre ad irrobustire il manufatto, i tondini in acciaio ne consentono la sospensione in fase di messa in opera, questi vengono solitamente inseriti in elementi prefabbricati quali controsoffitti, cupole, colonne, manufatti di grande dimensione, ecc.
- **legno:** oltre ai rinforzi elencati in precedenza, se necessario e in base alla nostra esperienza, può essere disposta un'armatura in legno che irrobustisce il manufatto, consentendone il trasporto e la movimentazione in totale sicurezza.
- **tubolare zincato:** oltre ai rinforzi elencati in precedenza, si può fissare al manufatto una struttura metallica composta da tubolari zincati diam. 20 mm che vengono sagomati a mano. Questo tipo di armatura, oltre ad irrobustire il manufatto, ne garantisce la tenuta geometrica anche in caso di elementi di grande dimensione, facilitandone il trasporto, la movimentazione e la messa in opera.

- Carpenteria metallica: se richiesto dal progetto, o in base alla nostra esperienza, in fase di produzione si può fissare al manufatto una carpenteria metallica tubolare zincata opportunamente dimensionata, che consente di fissare il manufatto a strutture metalliche predisposte in cantiere. Questo è il sistema ideale per la messa in opera di manufatti, anche di grandi dimensioni, in cantieri navali, cantieri edili, per scenografie, ecc.

Il ciclo produttivo prevede l'asciugatura forzata e controllata dei manufatti in apposito essiccatoio ad aria calda (circa 50°C), in modo di garantire il raggiungimento a brevissimo giro delle prestazioni meccaniche finali.

## **Il progetto**

Gypsum lavora al fianco di architetti e designer per dare il giusto supporto tecnico in fase di progettazione dell'opera, studiando la richiesta del cliente per fornire le indicazioni costruttive dei manufatti, l'eventuale scomposizione in parti degli stessi ed il corretto sistema di messa in opera.

Il nostro personale tecnico potrà affiancare il progettista attraverso disegni Autocad e/o elaborazione di disegni 3D, nonché tramite campioni fisici.

Che si tratti di realizzare un singolo pezzo o di una produzione in serie, siamo in grado di garantire un costante ed alto standard qualitativo sul prodotto.

## **Caratteristiche tecniche**

I materiali impiegati durante la produzione sono frutto di una lunga ricerca, per questo ogni materia prima e ogni additivo vengono scelti con cura e acquistati da fornitori che sono in grado di garantirci l'approvvigionamento di materiali di qualità costante.

Residuo oltre 200 $\mu\text{m}$	% <0,2
Rapporto acqua/gesso	100/260
Fluidità con Vicat	mm 180
Inizio presa	min 22-25
Fine presa	min 28-30
Espansione a 2 ore	% 0,2
Resistenza a compressione	N/mm <sup>2</sup> 36
Peso a secco	18 kg/m <sup>2</sup>
Reazione al fuoco	Classe A.1

## **Modalità di utilizzo**

I manufatti vanno conservati in luogo coperto, devono essere movimentati con cura e devono essere posati a breve giro una volta che vengono tolti dagli imballi.

Si rende necessaria una verifica del sito per stabilire che ci siano le condizioni per poter utilizzare il prodotto, tenendo in considerazione anche le tolleranze di settore che interessano la produzione.

## **Note**

Siamo a completa disposizione per ogni approfondimento.

Gypsum si riserva la facoltà di modificare il contenuto della presente scheda senza preavviso.