# Settore beni architettonici storici artistici e archeologici



# Grassello di calce a 10 mesi

ottenuto nei metodi tradizionali, con cottura a legna e stagionatura in vasca

Marchio CE N'0925 CPR CPR Ce b N° 8/2020 CL/90S PL. EN 459-1:2010 del 18-05/2020 CL/90S PL.

Dichiarazione di Prestazione (D.o.P.) N° GC 001/2020.

Certificato di Conformità del Controllo sulla qualità della Produzione In Fabbrica, 0925 CPR Ce b N° 8/2020 del 18/05/2020.









SETTORE EDILIZIA STORICA
MONUMENTALE



GRASSELLO DI CALCE ottenuto nei metodi tradizionali, con cottura a legna e stagionatura in vasca.

# STORIA DELLA MARSEGLIA CALCE;

La marseglia calce inizia la sua attività poco prima degli anni 50, il capostipite fu Antonio Marseglia che, in virtù delle sue esperienze lavorative acquisite sin da giovane, iniziò in modo artigianale la propria attività, cuocendo le pietre calcaree nelle cosiddette fornaci a mano, ossia cumuli di pietre sistemate a spirale con crescita ad anello e sistema tondeggiante. Alla base del cumulo venivano inserite le fascine e, per non disperdere il calore all'interno della catasta, si ricopriva con terra dalla sommità a scendere per tutta la superfice. Tale era il metodo utilizzato sin dall'antichità. Il pregiato ossido ricavato dalla cottura del puro calcare, veniva venduto in provincia di Brindisi e in parte della Regione Puglia. Negli anni 60, in virtù della continua crescita professionale, fatta di grandi consensi e di richieste dell'ossido, Antonio procedeva e avviava il nuovo sito Industriale "Tino Villanova" e qui iniziava lo sviluppo imprenditoriale con delle fornaci per la cottura a legna della pietra calcarea. Negli anni 70, con la crescita edilizia e le continue richieste dei Clienti del prodotto finito, Antonio iniziava la produzione del grassello di calce, costruendo enormi vasche per la stagionatura. Negli anni 90 Marseglia Antonio, continuando nella prestigiosa crescita della clientela, ottenuta per la qualità e la cura del prodotto finito, rinnovava il proprio impianto innovativo sempre a Tino di Villanova. Negli anni 2000 subentrarono i figli e diedero vita alla "Marseglia Calce Srl", dove continuarono nel solco indicato dal padre e mantennero tutte quelle "nobili" e tradizionalimetodologie tramandate della cottura a legna, sino alla cura della stagionatura in vasca, per continuare dopo 70 anni a produrre l'eccellente grassello di calce di un tem

QUESTO MATERIALE COSTITUISCE LA BASE DI TUTTI I PRODOTTI DELLA SOCIETA' MAR-SEGLIA CALCE SRL.

# SISTEMA OPERATIVO DI PRODUZIONE:

La produzione del grassello di calce èottenuta con le antiche metodologie e cure di un tempo, la Marseglia calce opera nella produzione del grassello di calce da oltre settanta anni, realizzando il prodotto ancora nei metodi tradizionali e artigianali, che vanno dalla scelta della pezzatura alla purezza della pietra calcarea, predisposte e alternate per misure negli altiforni a botte con tiraggio naturale, con graduale cottura a legna. Tale tecnica del progressivo innalzamento della temperatura, incanalata all'interno dell'altoforno, dà la sicurezza di cuocere in modo uniforme le pietre calcaree. Metodologia di cottura da sempre usata, onde evitare anomalie di residui, di granuli crudi, e con il successivo invecchiamento in vasca, svolto con cura e responsabilità per ben 304 giorni necessari alla sua maturazione. Allo scopo di ricavarne un eccellente prodotto da utilizzare nel Restauro conservativo Architettonico Storico Artistico Archeologico.

PRODOTTO UTILIZZATO DA MILLENNI -ECOLOGICO - BUONA ADERENZA ALLE MU-RATURE - RESISTENZA AL GELO ED AI FATTO-RI INQUINANTI



# RISULTATI DI PROVA

# DETERMINAZIONE REQUISITI CHIMICI (UNI EN 459-2)

Descrizio	Unità di misura	Risultato	
Contenuto CaO+MgO	UNI EN 459-2	%	90,8
Contenuto MgO	UNI EN 459-2	%	0,3
Contenuto SO <sub>3</sub>	UNI EN 459-2	%	4,5
Contenuto CO <sub>2</sub>	UNI EN 459-2	%	0,02
Contenuto CaO libera	UNI EN 459-2	%	87,9
Contenuto Acqua libera	UNI EN 459-2	%	53,1

# DETERMINAZIONE DELLA STABILITÀ (UNI EN 459-2)

Esito della prova di stabilità:

- I provini di grassello di calce non hanno presentano fessurazioni da espansione superando di conseguenza la prova.





#### RISULTATI DI PROVA

Descrizione Prova	Unità di misura	Risultato
Valore di pH	%	11,5
Contenuto di Carbonato di Calcio (Calcimetria con calcimetro di Dietrich-Frühling)	%	0,09

#### DISTRIBUZIONE GRANULOMETRICA (UNI EN 459-2)

Apertura maglie setacci (mm)	Unità di misura	Residuo	Passante
0,200	%	0,0	100,0
0,090	%	0,1	99,9

#### DETERMINAZIONE DELLA PERMEABILITÀ AL VAPORE D'ACQUA (UNI EN 1015-19)

Prestazione Sin	C' L.L. YIM	TIM	O COLUMN BE	Campione	
	Simbolo	Simbolo U.M.	A	В	C
Flusso	ΔG/Δt	[kg/s]	3,57 · 10 <sup>-08</sup>	3,77 · 10 <sup>-08</sup>	3,65 · 10 <sup>-08</sup>
Permeanza al vapore acqueo	Λ	[kg/m² s Pa]	1,89 · 10 <sup>-09</sup>	2,01 · 10-09	1,94 · 10 <sup>-09</sup>
Coefficiente di permeabilità al vapore (µ)		6,8	6,4	6,7	
Coefficiente di permeabilità al vapore MEDIO (µ)			6,6		

7. 7 ...



#### NORMATIVE DEL GRASSELLO DI CALCE:

I regolamenti che certificano il grassello di calce utilizzato come legante da costruzione nel confezionamento di malte nel settore dei Lavori Pubblici, sono disciplinati nella norma dalla Norma, UNI EN 459-1, Marchiato CE. dal Documento di Dichiarazione di Conformità D. o. P. CPR (UE) N° 305/2011, dalla circolare N 1767 legge 21/06/1964 N°463, da Direttiva Europa CE EN 998-1;2016 (GP) (CR), utilizzate come leganti per il confezionamento di malte, per interni ed esterni.

I dati delle analisi incluse nella presente scheda del nostro grassello di calce a 3 mesi, è certificato come calcare calcico CL/90S PL UNI EN 459-1 (GP) (CR) con un contenuto CaO libera al 87,9% UNI EN 459-2 e con contenuto totale di (CaO+MgO) al 90,8%,UNI EN 459-2, con marchiatura CE, certificato D.o.P ed omologato con CPR(UE) N° 305/2011 nel certificato di conformità sulla qualità della produzione in fabbrica.

# CERTIFICAZIONI EU 305/2011 DICHIARAZIONE NELLA PRODUZIONE E ATTESTAZIONE STAGIONATURA

La produzione inizia dalla cottura a legna del puro calcare, conseguita a bassa temperatura (850-900°C circa), spegnimento dell'ossido ricavato, successiva stagionatura in vasca per l'ottenimento del grassello puro di calce grassa completamente estinto, ad alto titolo d'idrato di calcio.

I dati delle varie lavorazioni sono trascritti nel documento contrassegnato, "Norma Europea, certificata nel manuale sul controllo di produzione in fabbrica "della Marseglia calce Srl. redatto a Norma del Nuovo Regolamento Europeo UE N'305/2011. Riporta la data della cottura, la data del successivo spegnimento, la data dell'inizio della stagionatura, con riferimento della vasca e dei mesi di maturazione, incluse le analisi di laboratorio del grassello di calce lavorato, indicazioni della qualità e titolo del legante. (documenti depositati in archivio)



UNO DEI NOSTRI PUNTI DI FORZA CONSISTE NELL'OFFR-IRE UN SERVIZIO DII CONSULENZA, IN GRADO DI ANALIZ-ZARE I MATERIALI PREESISTENTI E NEL CONSIGLIARE IL GRASSELLO DI CALCE E GLI INERTI OCCORENTI ALLE MALTE/MALTINE O SCIALBI DA REALIZZARE

NOTE DEL PRODOTTO: GRASSELLO DI CALCE CLASSIFICAZIONE CL/90 SPLUNI EN 459-1 (GP) (CR):

#### STAGIONATURA IN VASCA 10 MESI

Stato: umido in secchio da 23 Kg

Stato di aggregazione;massa densacorposa.

Prodotto di natura alcalina, resistente al tempo ed alla formazione di muffe. Indurimento: idrossido di calcio, reagisce con l'anidride carbonica dell'aria, dando la tipica reazione dei leganti aerei con formazione del carbonato di calcio.

Il nostro grassello di calce CL/90SPL per la sua lunga e curata stagionatura in vasca, che è di 304 giorni, diventa l'eccellenza del prodotto da impiegare nel Restauro e conservazione del settore Architettonico, Storico, Artistico, Archeologico. É di notevole plasticità e viscosità, con una massa granulare extra-fine e con un colore bianco San Giovanni, il prodotto si presenta denso e compatto nel suo insieme, rimanendo morbido e leggermente untuoso, per cui appropriato nelle varie applicazioni di finiture estetiche e integrazioni di pregio artistico. Infatti, unendo al nostro grassello di calce e inerti a granulometrie variabili, gli impasti ottenuti hanno maggiori proprietà di adesività e scorrevolezza e rendono, di conseguenza, facili le lavorazioni nel restauro conservativo. La pasta densa e compatta del nostro grassello di calce ha la particolarità di trattenere gli inerti amalgamati, infatti, nelle integrazioni dei modellati, gli impasti non subiscono sgranature per perdita dell'amalgama, di conseguenza non creano strappi nelle fasi di sovrapposizioni, con conseguente perdita di materiale per caduta a terra o sporcando le superfici sottostanti. Così composta la maltina raggiunge eccellenti risultati applicativi con una finitura estetica di notevole qualità. Ottimo prodotto con elevate caratteristiche maggiormente concentrate, tixotropica, adesiva, plastica, traspirante e deumidificante. Una volta applicato il nostro grassello di calce, dà garanzie di non formare ritenzioni di acqua o sottoprodotti dannosi di Sali solubili (es. solfati di magnesio/ solfati di potassio)che, per la loro causticità, comporterebbe la conseguente perdita per disgr gazione e infrollimento della maltina e del suo colore mescolato. Ciò causerebbe formazioni di antiestetiche alterazioni cromatiche, che ne annullerebbero il lavoro di restauro conservativo.



#### SETTORE BENI CULTURALI:

Prodotto grassello di calce stagionato a dieci mesi, valido nel restauro e recupero del settore Architettonico, Storico, Artistico, Archeologico, essendo il prodotto naturale ed eco-compatibile.

#### TRATTAMENTO DELLE SUPERFICI:

Rimozioni delle zone infrollite ed inconsistenti delle superfici lisce, successiva spazzolatura con lavaggio finale.

Zone decorate, eliminazione delle parti infrollite e inconsistenti e successive spokverature ed eliminazioni delle parti estranee al materiale originale, lavaggi se il supporto lo consente.

#### UTILIZZO:

Da impiegare, su superfici in precedenza trattate con malta a base di grassello e/o a calci miste, per esterni/interni;

Non applicare, su supporti a gesso, inconsistenti sfarinati e degradati, grassi limosi o trattati con pitture o pellicole sintetiche, cemento, proteggere le superfici dalla forte esposizione solare e di piogge scroscianti e non applicare in periodi rigidi.

# SPECIFICHE DEL GRASSELLO DI CALCE NELLA COLO-R AZIONE:

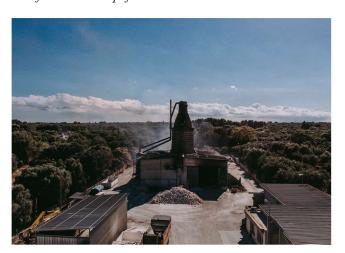
Mescolare il grassello di calce, utilizzando pigmenti naturali o terre colorate dal 25% al 40% (secondo la densità della coloritura voluta) sulla quantità del legante, in mescolatori a bassi giri, ottenuta la coloritura desiderata, si uniscono gli inerti;

Il grassello di calce della Società Marseglia Srl, una volta applicato, manterrà nel tempo la qualità e la durabilità e la tenuta dei granuli incorporati e relative coloriture.

# MISCELAZIONE APPLICAZIONE:

Da mescolare in betoniere e/o a miscelatori rotanti a bassi giri.

Applicare la maltina, tramite frattazzo di legno metallico o di spugna secondo la finitura estetica superficiale.



# REALIZZAZIONE DI NUOVI INTONACHINI:

Esecuzione di nuovi intonachini, le granulometrie delle miscelazioni vanno eseguite con inerti misti di silice quarzosa bianca/calcare duro e granuli e polveri di marmo, esempi nelle proporzioni delle scale granulometriche degli inerti da medio/ medio-fine / sottile / filler e acqua d'impasto dal 6% al 8% sul totale del peso complessivo dell'impasto, nelle proporzioni indicative di parte 1,10 di legante e inerti misti parti 3.00 e pigmenti naturali o terre colorate; e/o legante parti 1 e inerti premescolati parti 2,7 con acqua d'impasto del 6%, e pigmenti naturali o terre colorate;

Esempi di tipologie nello spessore delle granulometrie, comprese tra:

Granulometria: 1,4 mm <> 0,80 mm (medio fine), si ottengono spessore per mano 1,4 mm in conformità delle superfici

Granulometria: 0,80 mm <> 0,50 mm (fine), si ottengono spessori per mano 0,80 mm in conformità delle superfici;

Volendo si possono usare granuli maggiori sino a 2,5 mm <>0,80 mm;

#### Per spessori più elevati:

Da stendere la maltina in più passaggi, intervallati da un tempo che varia da mezz'ora a due ore una dall'altra, a seconda la stagione e della temperatura:

Una volta stesa la maltina, deve essere mantenuta umida (secondo i periodi caldi e afosi) per il tempo necessario all'indurimento superficiale;

Temperatura di utilizzo: ambiente +5 / +35 °C a presa aerea;

Tempo di utilizzo dell'impasto: da un'ora alle tre ore secondo i periodi e la temperatura;

Il grassello di calce è prelevato tal quale dalla vasca di stoccaggio e insaccato senza aggiunta di acqua;

Il nostro grassello di calce va usato e miscelato tal quale come è fornito dalla Società Produttrice;

# RESTAURO/INTEGRAZIONE DELLE SUPERFICI DECO-RATE A RILIEVO E LISCE:

Da mescolare il legante e gli inerti, in miscelatori rotanti a bassi giri o con trapani a frusta o spatoline a doppia foglia, spatole a punta o tonde ecc.

Per integrare, porzioni dell'intonachino originale, lacune di affreschi o dipinti murali, di parti modellate, integrazioni di stucchi, mormorino o finti marmi, cornici, stipiti, velature, scialbi, colorati, modanature lisce o a rilievo, stuccature di finiture ealtro ancora. Il legante va miscelato con gli inerti nelle scale granulometriche consigliate, da medio/medio-fine/fine/filler e acqua d'impasto dal 6% <> 8%, sul totale dell'impasto. Con esempi nelle proporzioni di 1,10 parte di legante e inerti 3 parti e/o legante parti 1 e inerti parti 2,70 e pigmenti naturali o terre colorate;

Una volta stesala maltina, deve essere mantenuta unida (secondoi periodi caldi e afosi) per il tempo necessario all'indurimento superficiale;

*Temperatura di utilizzo: ambiente +5 /+35 ℃ a presa aerea;* 

Tempo di utilizzo dell'impasto: da 1 ora a 3 ore secondo il periodo e la temberatura:

Il grassello di calce è prelevato tal quale dalla vasca di stoccaggio e insaccato senza aggiunta di acqua;

Il nostro grassello di calce va usato e miscelato tal quale com'è fornito dalla Società Produttrice.



# CONSUMI TEORICI AL MQ DELLA MALTI-NA:

Intonachini, il consumo varia dagli spessori che si vogliono conseguire.

Occorrono da 6,00 kg ai 7,00 Kg di maltina al Mq utilizzando la granulometria compresa da 1,4 mm «> 0,80 mm ottenendo spessori da 1,4 mm, in conformità del granulo impiegato nella curva granulometrica adoperata e in conformità dei fondi e delle superfici sottostanti.

Occorrono da 5,00 ai 5,50 Kg di maltina al Mq utilizzando la granulometria compresa da 0,80 mm <> 0,50 mm ottenendo spessori da 0,80 mm, in conformità del granulo impiegato nella curva granulometrica adoperata ed in conformità dei fondi e delle superfici sottostanti.

Restauro conservativo per integrare lacune di affreschi /dipinti murali, stucchi, mormorino e/o finti marmi, velature, scialbi colorati, modanature lisce e/o a rilievo, stuccature e altro, in questo caso la quantità occorrente varia secondo le mancanze e le profondità delle superfici da trattare e livellare.

# VOCI DI CAPITOLATO DEI PREZZIARI RE-GIONALI DEI BENI CULTURALI

Il grassello di calce stagionato è presente, come legante, nelle varie Voci di capitolato dei Prezziari Regionali dei Beni Culturali per i settori Architettonico – Storico – Artistico – Archeologico, del Restauro e Conservazione, nei lavori Pubblici di Categoria OG/2 – OS/2A- OS/25, come da Direttiva Europa CE EN 998-1 (GP) (CR).



#### CONFEZIONE DEI SECCHI:

Spedizione in paletta di carico da 5 secchi; 10 secchi; 15 secchi; 20 secchi; da Kg 23 (con tolleranza del + 1%) Cad, codice di ordine GCS/M10.

# **CONSERVAZIONE**

Se conservati i secchi in ambienti chiusi o coperti, poggiati su pedane senza forare il suo involucro di polietilene e riparati da forti escursioni termiche, il prodotto rimarrà integro al suo interno per oltre 12 mesi, migliorando le sue caratteristiche nella fase di miscelazione e stesura.

#### *MANIPOLAZIONE*

# Identificazione dei pericoli

La sostanza è corrosiva per gli occhi.

Contatti ripetuti o prolungati con la pelle possono causare dermatiti.

Il preparato è una base medio forte e reagisce con acidi.

#### PROTEZIONI INDIVIDUALI:

Protezione corpo tuta in tessuto non tessuto.

Protezioni mani: guanti di gomma o lattice.

Protezione facciale:occhiali.

Protezione vie respiratorie: mascherine per polveri

Protezione piedi: scarpe antinfortunistiche.

# MISURE DI PRIMO SOCCORSO

#### Contatto con la Pelle

Sciacquare la cute con abbondante acqua o con una doccia. Contatto con gli occhi

Lavare con getto d'acqua non a pressione per almeno cinque minuti.

Ipotesi di uso di lenti a contatto, rimuoverle immediatamente.

Se necessario trasportare il colpito in ospedale.



www.marsegliacalce.it









#### GRASSELLO DI CALCE ottenuto nei metodi tradizionali, con cottura a legna e stagionatura in vasca.



















# MARSEGLIA CALCE SRL

C.da Colacurto s.n. - Via Provinciale S. vito - Carovigno BR - 0831 95 16 51 info@marsegliacalce.it consulenza@marsegliacalce.it

