



OPIFICIO
BIO
AEDILITTA

POZZOLANA ROMANA NATURALE MICRONIZZATA

Pozzolana naturale a reattività certificata (EN 197-1) estratta sottoforma di roccia da vulcani spenti nei dintorni di Roma, essiccata, selezionata e micronizzata idonea per la preparazione in cantiere di malte e intonaci; particolarmente indicata per interventi in bio edilizia o per un costruire secondo antiche tradizioni italiane o per restauri di edifici storici tutelati dalla Soprintendenza per i Beni Culturali.

L'originale pozzolana romana di Vitruvio

Estratta sotto forma di roccia da vulcani spenti nei dintorni di Roma, da sempre considerati quelli con i sedimenti fra i più reattivi, la pozzolana romana è una carica di origine inorganica minerale naturale. Formata principalmente da silicati (SiO₂), alluminati (Al₂O₃) e ossidi (silico-alluminati di calcio c.a. 50/70%) oltre ad un'elevata superficie specifica e porosità, possiede un'elevata attività pozzolanica che, in combinazione con la calce e l'acqua, da origine a composti cementanti insolubili (grazie all'eliminazione della calce libera) in grado di conferire alle malte naturali grande resistenza al degrado causato da: umidità, sali e agenti atmosferici.

garanzia
di qualità



Codice: **RE40-00/00**

Aspetto del preparato: **polvere rossastra**

Massa volumica apparente: **0,90 Kg/dm³**

Analisi granulometrica

< 50 µm **85 %**

< 63 µm **90 %**

Analisi chimica

SiO₂ **48,5 %**

Al₂O₃ **17,5 %**

Fe₂O₃ **8,1 %**

CaO **10,9 %**

MgO **2,8 %**

SO₃ **0,2 %**

Na₂O **1,0 %**

K₂O **5,5 %**

SiO₂ silice reattiva **38,6 %**

Saggio di pozzolanicità: **superato (EN 197-1)**

Codice: **RE41-00/00**

Aspetto del preparato: **polvere gialla**

Massa volumica apparente: **0,73 Kg/dm³**

Analisi granulometrica

< 50 µm **85 %**

< 63 µm **90 %**

Analisi chimica

SiO₂ **51,0 %**

Al₂O₃ **19,5 %**

Fe₂O₃ **9,2 %**

CaO **5,1 %**

MgO **1,7 %**

SO₃ **0,1 %**

Na₂O **0,6 %**

K₂O **5,1 %**

SiO₂ silice reattiva **41,9 %**

Saggio di pozzolanicità: **superato (EN 197-1)**

Voce di capitolato

Preparazione in cantiere di malte naturali e storiche composte esclusivamente da materie prime proprie della tradizione costruttiva italiana, idonee ad eseguire restauri originali di risanamento conservativo in edifici storici tutelati dalla Soprintendenza per i Beni Culturali come: pozzolana romana naturale micronizzata a reattività certificata (EN 197-1), calce idraulica naturale NHL (EN 459-1) e sabbie costituite da inerti naturali di origine alluvionale non macinati, selezionati e depolverizzati (EN 13139). La pozzolana dovrà essere naturale, originale della zona riconducibile all'Antica Roma, micronizzata e con una reattività pozzolanica > 25% secondo EN 197-1. Il dosaggio della pozzolana romana naturale micronizzata è subordinato al quantitativo di idrossido di calcio, derivante dai vari leganti, presente nell'impasto. Il rapporto dell'acqua d'impasto varia in base al tipo di legante e inerte utilizzato che dovrà comunque essere certificato (EN 13139 - aggregati per malte).

Dosaggi consigliati (Le proporzioni sono basate su prestazioni e caratteristiche standard di leganti e materiale pozzolanico)

Grassello di calce (in pasta)	1,00 Kg	- Pozzolana naturale micronizzata	0,50 Kg
Calce calcica naturale CL 90 S	1,00 Kg	- Pozzolana naturale micronizzata	1,00 Kg
Calce idraulica naturale NHL	1,00 Kg	- Pozzolana naturale micronizzata	0,40 / 0,50 Kg
Cemento portland	1,00 Kg	- Pozzolana naturale micronizzata	0,40 / 0,50 Kg

Codice: **RE42-00/00**

Aspetto del preparato: **polvere marrone**

Massa volumica apparente: **0,75 Kg/dm³**

Analisi granulometrica

< 50 µm **85 %**

< 63 µm **90 %**

Analisi chimica

SiO₂ **43,4 %**

Al₂O₃ **16,6 %**

Fe₂O₃ **9,2 %**

CaO **6,1 %**

MgO **2,9 %**

TiO₂ **1,1 %**

Na₂O **2,8 %**

K₂O **4,3 %**

SiO₂ silice reattiva **38,9 %**

Saggio di pozzolanicità: **superato (EN 197-1)**

Codice: **RE43-00/00**

Aspetto del preparato: **polvere grigia scura**

Massa volumica apparente: **0,92 Kg/dm³**

Analisi granulometrica

< 50 µm **85 %**

< 63 µm **90 %**

Analisi chimica

SiO₂ **44,2 %**

Al₂O₃ **17,3 %**

Fe₂O₃ **7,3 %**

CaO **8,4 %**

MgO **2,7 %**

TiO₂ **0,8 %**

Na₂O **0,7 %**

K₂O **5,1 %**

SiO₂ silice reattiva **35,3 %**

Saggio di pozzolanicità: **superato (EN 197-1)**