



## DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE (Declaration of Performance, DoP)

<b>MALTA BASTARDA FIBRORINFORZATA</b>																																																																																																																																								
1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo:	Nota - il "lotto" è identificato dalla data riportata sull'IMBALLO e/o DDT. La presente DoP è valida per i lotti realizzati dalla data di emissione di questa DOP fino alla successiva (scaricabili dal sito).																																																																																																																																							
2. Usi previsti:	<b>Malta predosata a prestazione garantita, per murature strutturali (tipo G) o da intonaco (tipo GP), sia per interni che esterni.</b>																																																																																																																																							
3. Fabbricante:	<b>GRAS CALCE S.p.A.</b> Tel +39 02 90964141 Fax +39 02 90962801 <b>Via A. Grandi 5 - 20056 Trezzo sull'Adda (MI)</b> www.grascalce.it info@grascalce.it																																																																																																																																							
4. Mandatario:	non applicato (le DoP e la documentazione tecnica sono custodite dal fabbricante).																																																																																																																																							
5. Sistemi di V.V.C.P.: 6a. Norme Armonizzate : Organismi notificati di controllo:	<table border="1"> <tr> <td><b>uso : intonaco (malta tipo GP)</b></td> <td><b>uso : muratura (malta tipo G)</b></td> </tr> <tr> <td><b>Sistema 4</b></td> <td><b>Sistema 2+</b></td> </tr> <tr> <td><b>UNI EN 998-1:2010</b></td> <td><b>UNI EN 998-2:2010</b></td> </tr> <tr> <td><b>non previsto dalla norma</b></td> <td><b>TECNOPIEMONTE (nr. 1372-CPR-1986)</b></td> </tr> </table>	<b>uso : intonaco (malta tipo GP)</b>	<b>uso : muratura (malta tipo G)</b>	<b>Sistema 4</b>	<b>Sistema 2+</b>	<b>UNI EN 998-1:2010</b>	<b>UNI EN 998-2:2010</b>	<b>non previsto dalla norma</b>	<b>TECNOPIEMONTE (nr. 1372-CPR-1986)</b>																																																																																																																															
<b>uso : intonaco (malta tipo GP)</b>	<b>uso : muratura (malta tipo G)</b>																																																																																																																																							
<b>Sistema 4</b>	<b>Sistema 2+</b>																																																																																																																																							
<b>UNI EN 998-1:2010</b>	<b>UNI EN 998-2:2010</b>																																																																																																																																							
<b>non previsto dalla norma</b>	<b>TECNOPIEMONTE (nr. 1372-CPR-1986)</b>																																																																																																																																							
6b. Valutazione Tecnica Europea:	non applicabile (per questi prodotti esistono "norme tecniche armonizzate").																																																																																																																																							
7. Prestazione dichiarata :	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>malta tipo GP</th> <th>malta tipo G</th> <th></th> <th colspan="2">Prestazione</th> <th></th> </tr> <tr> <th colspan="2">Caratteristiche essenziali</th> <th>EN 998-1 intonaco</th> <th>EN 998-2 muratura</th> <th>Categ.</th> <th>EN 998-1 intonaco</th> <th>EN 998-2 muratura</th> <th>note</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Resistenza a compressione</td> <td>Lab .EN 1015-11</td> <td>---</td> <td>5.4.1</td> <td>M</td> <td>---</td> <td><b>M 5</b></td> <td>≥ 5 N/mm<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td>prosp.1 e 2, riga L2</td> <td>---</td> <td>CS</td> <td><b>CS IV</b></td> <td>---</td> <td>≥ 6 N/mm<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td colspan="2">% di Ca(OH)<sub>2</sub> sul legante totale</td> <td>prosp.2, nota (a)</td> <td>5.4.1</td> <td>---</td> <td colspan="2"><b>NPD</b></td> <td>---</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Aderenza</td> <td>resist. a taglio</td> <td>Valore tab.</td> <td>---</td> <td>5.4.2.b, app.C</td> <td>---</td> <td><b>0,15</b></td> <td>N/mm<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>inton./supporto</td> <td rowspan="2">Lab. EN 1015-12</td> <td rowspan="2">prosp.2, riga L3</td> <td>---</td> <td><b>0,34</b></td> <td>---</td> <td>N/mm<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>modo di rottura</td> <td>---</td> <td><b>A</b></td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Contenuto di cloruri (per murature armate)</td> <td>---</td> <td>5.2.2</td> <td>---</td> <td>---</td> <td><b>% Cl ≤ 0,1%</b></td> <td>---</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Reazione al fuoco</td> <td>5.2.2</td> <td>5.6</td> <td>---</td> <td colspan="2"><b>Classe A1</b></td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Massa volumica (indurita)</td> <td>Lab. EN 1015-10</td> <td>prosp.2, riga L1</td> <td>5.4.5</td> <td>---</td> <td colspan="2"><b>1800 kg/m<sup>3</sup></b></td> <td>±10%</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Per usi esterni</td> <td colspan="2">Durabilità (EN 998-1: prove solo per malte OC)</td> <td>5.2.3.1 e prosp.2</td> <td>5.4.7</td> <td>---</td> <td colspan="2"><b>NPD</b></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Assorbimento d'acqua kg/(m<sup>2</sup>.min<sup>0,5</sup>)</td> <td rowspan="2">Lab. EN 1015-18</td> <td>---</td> <td>5.4.3</td> <td>---</td> <td>---</td> <td><b>0,66</b></td> </tr> <tr> <td>prosp.1 e 2, riga L5</td> <td>---</td> <td>W</td> <td><b>W0</b></td> <td>---</td> <td>cioè &gt; 0,4</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Permeabilità al vapore acqueo (→ massa)</td> <td rowspan="2">Lab. EN 1015-19</td> <td>prosp.2, riga L8</td> <td>---</td> <td>---</td> <td><b>μ = 18</b></td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Valori tratti da prospetto A.12 di EN 1745:2002</td> <td>---</td> <td>5.4.4</td> <td>---</td> <td>---</td> <td><b>μ = 15/35</b></td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Conducibilità termica (→ massa)</td> <td>prospetto A.12 di EN 1745:2002</td> <td>prosp.2, L9 (P=50%)</td> <td>5.4.6 (P=50%)</td> <td>---</td> <td colspan="2"><b>λ<sub>10 dry (P=50%)=0,83 W/mK</sub></b></td> <td>Val. medio</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Sostanze pericolose</td> <td>ZA.1</td> <td>ZA.1</td> <td>---</td> <td colspan="2"><b>Vedi Sch. sicurezza</b></td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table>			malta tipo GP	malta tipo G		Prestazione			Caratteristiche essenziali		EN 998-1 intonaco	EN 998-2 muratura	Categ.	EN 998-1 intonaco	EN 998-2 muratura	note	Resistenza a compressione	Lab .EN 1015-11	---	5.4.1	M	---	<b>M 5</b>	≥ 5 N/mm <sup>2</sup>		prosp.1 e 2, riga L2	---	CS	<b>CS IV</b>	---	≥ 6 N/mm <sup>2</sup>	% di Ca(OH) <sub>2</sub> sul legante totale		prosp.2, nota (a)	5.4.1	---	<b>NPD</b>		---	Aderenza	resist. a taglio	Valore tab.	---	5.4.2.b, app.C	---	<b>0,15</b>	N/mm <sup>2</sup>	inton./supporto	Lab. EN 1015-12	prosp.2, riga L3	---	<b>0,34</b>	---	N/mm <sup>2</sup>	modo di rottura	---	<b>A</b>	---	---	Contenuto di cloruri (per murature armate)		---	5.2.2	---	---	<b>% Cl ≤ 0,1%</b>	---	Reazione al fuoco		5.2.2	5.6	---	<b>Classe A1</b>		---	Massa volumica (indurita)	Lab. EN 1015-10	prosp.2, riga L1	5.4.5	---	<b>1800 kg/m<sup>3</sup></b>		±10%	Per usi esterni	Durabilità (EN 998-1: prove solo per malte OC)		5.2.3.1 e prosp.2	5.4.7	---	<b>NPD</b>		Assorbimento d'acqua kg/(m <sup>2</sup> .min <sup>0,5</sup> )	Lab. EN 1015-18	---	5.4.3	---	---	<b>0,66</b>	prosp.1 e 2, riga L5	---	W	<b>W0</b>	---	cioè > 0,4	Permeabilità al vapore acqueo (→ massa)	Lab. EN 1015-19	prosp.2, riga L8	---	---	<b>μ = 18</b>	---	---	Valori tratti da prospetto A.12 di EN 1745:2002	---	5.4.4	---	---	<b>μ = 15/35</b>	---	Conducibilità termica (→ massa)	prospetto A.12 di EN 1745:2002	prosp.2, L9 (P=50%)	5.4.6 (P=50%)	---	<b>λ<sub>10 dry (P=50%)=0,83 W/mK</sub></b>		Val. medio	Sostanze pericolose		ZA.1	ZA.1	---	<b>Vedi Sch. sicurezza</b>		---
		malta tipo GP	malta tipo G		Prestazione																																																																																																																																			
Caratteristiche essenziali		EN 998-1 intonaco	EN 998-2 muratura	Categ.	EN 998-1 intonaco	EN 998-2 muratura	note																																																																																																																																	
Resistenza a compressione	Lab .EN 1015-11	---	5.4.1	M	---	<b>M 5</b>	≥ 5 N/mm <sup>2</sup>																																																																																																																																	
		prosp.1 e 2, riga L2	---	CS	<b>CS IV</b>	---	≥ 6 N/mm <sup>2</sup>																																																																																																																																	
% di Ca(OH) <sub>2</sub> sul legante totale		prosp.2, nota (a)	5.4.1	---	<b>NPD</b>		---																																																																																																																																	
Aderenza	resist. a taglio	Valore tab.	---	5.4.2.b, app.C	---	<b>0,15</b>	N/mm <sup>2</sup>																																																																																																																																	
	inton./supporto	Lab. EN 1015-12	prosp.2, riga L3	---	<b>0,34</b>	---	N/mm <sup>2</sup>																																																																																																																																	
	modo di rottura			---	<b>A</b>	---	---																																																																																																																																	
Contenuto di cloruri (per murature armate)		---	5.2.2	---	---	<b>% Cl ≤ 0,1%</b>	---																																																																																																																																	
Reazione al fuoco		5.2.2	5.6	---	<b>Classe A1</b>		---																																																																																																																																	
Massa volumica (indurita)	Lab. EN 1015-10	prosp.2, riga L1	5.4.5	---	<b>1800 kg/m<sup>3</sup></b>		±10%																																																																																																																																	
Per usi esterni	Durabilità (EN 998-1: prove solo per malte OC)		5.2.3.1 e prosp.2	5.4.7	---	<b>NPD</b>																																																																																																																																		
	Assorbimento d'acqua kg/(m <sup>2</sup> .min <sup>0,5</sup> )	Lab. EN 1015-18	---	5.4.3	---	---	<b>0,66</b>																																																																																																																																	
			prosp.1 e 2, riga L5	---	W	<b>W0</b>	---	cioè > 0,4																																																																																																																																
Permeabilità al vapore acqueo (→ massa)	Lab. EN 1015-19	prosp.2, riga L8	---	---	<b>μ = 18</b>	---	---																																																																																																																																	
		Valori tratti da prospetto A.12 di EN 1745:2002	---	5.4.4	---	---	<b>μ = 15/35</b>	---																																																																																																																																
Conducibilità termica (→ massa)	prospetto A.12 di EN 1745:2002	prosp.2, L9 (P=50%)	5.4.6 (P=50%)	---	<b>λ<sub>10 dry (P=50%)=0,83 W/mK</sub></b>		Val. medio																																																																																																																																	
Sostanze pericolose		ZA.1	ZA.1	---	<b>Vedi Sch. sicurezza</b>		---																																																																																																																																	
<p><b>NPD = nessuna prestazione determinata (la caratteristica non è soggetta a requisiti di prescrizione per la destinazione d'uso prevista)</b></p> <p><b>Prestazioni non pertinenti :</b> Proporzione dei costituenti (Malte a composizione prescritta), Permeabilità all'acqua e Adesione dopo cicli di esposiz.agenti atm. (malte OC), Conducib. Termica con prove di lab. (malte T), Penetrazione acqua dopo capillarità (malte R).</p>																																																																																																																																								
8. Documentazione tecnica appropriata e/o specifica: non si applicano le "procedure semplificate" (art. 36, 37 e 38, CPR 3052011).																																																																																																																																								
La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate. La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato. Firmato a nome e per conto del fabbricante da: Giuseppe Cereda (legale rappresentante)																																																																																																																																								
Luogo e data di emissione:	Trezzo sull'Adda (MI), li <b>01/06/2015</b>																																																																																																																																							



Gras Calce S.p.A. - Via A. Grandi, 5 - 20056 Trezzo s/A (MI)

05

### EN 998-1:2010

Malta predosata a prestazione garantita,  
per murature strutturali (tipo G) o da intonaco (tipo GP),  
sia per interni che esterni.

Resistenza a compressione	Categoria CS IV
Adesione	0,34 N/mm <sup>2</sup>
Tipo di frattura	FP A
Reazione al fuoco	Classe A1
Durabilità	NPD
Assorbimento d'acqua	W0
Permeabilità al vapore acqueo	18 μ
Conducibilità termica	λ 0,83 W/mK
Sostanze pericolose: vedi Scheda di sicurezza	



Gras Calce S.p.A. - Via A. Grandi, 5 - 20056 Trezzo s/A (MI)

05

1372-CPR-1986

### EN 998-2:2010

Malta predosata a prestazione garantita,  
per murature strutturali (tipo G) o da intonaco (tipo GP),  
sia per interni che esterni.

Resistenza a compressione	Classe M5
Resistenza a taglio iniziale (Val. Tab.)	0,15 N/mm <sup>2</sup>
Contenuto di cloruri:	≤ 0,1% Cl
Reazione al fuoco:	Classe A 1
Durabilità:	NPD
Assorbimento d'acqua:	0,66 kg/(m <sup>2</sup> min <sup>0,5</sup> )
Permeabilità al vapore acqueo:	15/35 μ
Conducibilità termica:	λ 0,83 W/mK
Sostanze pericolose: vedi Scheda di sicurezza	

N° DOP: 200N-201506