

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE (Declaration of Performance, DoP)

MALTA di CEMENTO																																																																																																																																									
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:	Malta predosata a prestazione garantita, per murature strutturali (tipo G) o da intonaco (tipo GP), sia per interni che esterni.																																																																																																																																								
3. Fabbricante:	GRAS CALCE S.p.A. Tel +39 02 90964141 Fax +39 02 90962801 Via A. Grandi 5 - 20056 Trezzo sull'Adda (MI) 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" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">uso : intonaco (malta tipo GP)</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">uso : muratura (malta tipo G)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Sistema 4</td> <td style="text-align: center;">Sistema 2+</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">UNI EN 998-1:2010</td> <td style="text-align: center;">UNI EN 998-2:2010</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">non previsto dalla norma</td> <td style="text-align: center;">TECNOPIEMONTE (nr. 1372-CPR-1986)</td> </tr> </table>	uso : intonaco (malta tipo GP)	uso : muratura (malta tipo G)	Sistema 4	Sistema 2+	UNI EN 998-1:2010	UNI EN 998-2:2010	non previsto dalla norma	TECNOPIEMONTE (nr. 1372-CPR-1986)																																																																																																																																
uso : intonaco (malta tipo GP)	uso : muratura (malta tipo G)																																																																																																																																								
Sistema 4	Sistema 2+																																																																																																																																								
UNI EN 998-1:2010	UNI EN 998-2:2010																																																																																																																																								
non previsto dalla norma	TECNOPIEMONTE (nr. 1372-CPR-1986)																																																																																																																																								
6b. Valutazione Tecnica Europea:	non applicabile (per questi prodotti esistono "norme tecniche armonizzate").																																																																																																																																								
7. Prestazione dichiarata :	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="5" style="text-align: center;">malte con <i>legante principale</i> diverso dal solfato di calcio (punto 1 di EN 998-1)</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: center;">malta tipo GP</td> <td style="text-align: center;">malta tipo G</td> <td></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Prestazione</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Caratteristiche essenziali</td> <td style="text-align: center;">EN 998-1 intonaco</td> <td style="text-align: center;">EN 998-2 muratura</td> <td style="text-align: center;">Categ.</td> <td style="text-align: center;">EN 998-1 intonaco</td> <td style="text-align: center;">EN 998-2 muratura</td> <td style="text-align: center;">note</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Resistenza a compressione</td> <td style="text-align: center;">Lab .EN 1015-11</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">5.4.1</td> <td style="text-align: center;">M</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">M 10</td> <td style="text-align: center;">≥10N/mm²</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: center;">prosp.1 e 2, riga L2</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">CS</td> <td style="text-align: center;">CS IV</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">≥ 6 N/mm²</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">Aderenza</td> <td style="text-align: center;">resist. a taglio</td> <td style="text-align: center;">Valore tab.</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">5.4.2.b, app.C</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">0,15</td> <td style="text-align: center;">N/mm²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">inton./supporto</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">Lab. EN 1015-12</td> <td style="text-align: center;">prosp.2, riga L3</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">0,32</td> <td style="text-align: center;">N/mm²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">modo di rottura</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">FP</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Contenuto di cloruri (per murature armate)</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">5.2.2</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">% Cl ≤ 0,1%</td> <td style="text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Reazione al fuoco</td> <td style="text-align: center;">5.2.2</td> <td style="text-align: center;">5.6</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Classe A1</td> <td style="text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Massa volumica (indurita)</td> <td style="text-align: center;">Lab. EN 1015-10</td> <td style="text-align: center;">prosp.2, riga L1</td> <td style="text-align: center;">5.4.5</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">1800 kg/m³</td> <td style="text-align: center;">±10%</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">Per usi esterni</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Durabilità (EN 998-1: prove solo per malte OC)</td> <td style="text-align: center;">5.2.3.1 e prosp.2</td> <td style="text-align: center;">5.4.7</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">NPD</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">Assorbimento d'acqua kg/(m²·min^{0,5})</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">Lab. EN 1015-18</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">5.4.3</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">0,56</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">prosp.1 e 2, riga L5</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">W</td> <td style="text-align: center;">W0</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">cioè > 0,4</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">Permeabilità al vapore acquoso (→massa)</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">Lab. EN 1015-19</td> <td style="text-align: center;">prosp.2, riga L8</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">μ = 18</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Valori tratti da prospetto A.12 di EN 1745:2002</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">5.4.4</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">μ = 15/35</td> <td style="text-align: center;">---</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Conducibilità termica (→massa)</td> <td style="text-align: center;">prospetto A.12 di EN 1745:2002</td> <td style="text-align: center;">prosp.2, L9 (P=50%)</td> <td style="text-align: center;">5.4.6 (P=50%)</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">λ_{10 dry (P=50%)=0,83 W/mK}</td> <td style="text-align: center;">Val. medio</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Sostanze pericolose</td> <td style="text-align: center;">ZA.1</td> <td style="text-align: center;">ZA.1</td> <td style="text-align: center;">---</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Vedi Sch. sicurezza</td> <td style="text-align: center;">---</td> </tr> </table>			malte con <i>legante principale</i> diverso dal solfato di calcio (punto 1 di EN 998-1)							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	---	M 10	≥10N/mm ²			prosp.1 e 2, riga L2	---	CS	CS IV	---	≥ 6 N/mm ²	Aderenza	resist. a taglio	Valore tab.	---	5.4.2.b, app.C	---	0,15	N/mm ²	inton./supporto	Lab. EN 1015-12	prosp.2, riga L3	---	---	0,32	N/mm ²	modo di rottura	---	FP	A	---	---	Contenuto di cloruri (per murature armate)		---	5.2.2	---	---	% Cl ≤ 0,1%	---	Reazione al fuoco		5.2.2	5.6	---	Classe A1		---	Massa volumica (indurita)	Lab. EN 1015-10	prosp.2, riga L1	5.4.5	---	1800 kg/m³		±10%	Per usi esterni	Durabilità (EN 998-1: prove solo per malte OC)		5.2.3.1 e prosp.2	5.4.7	---	NPD		Assorbimento d'acqua kg/(m ² ·min ^{0,5})	Lab. EN 1015-18	---	5.4.3	---	---	0,56	prosp.1 e 2, riga L5	---	W	W0	---	cioè > 0,4	Permeabilità al vapore acquoso (→massa)	Lab. EN 1015-19	prosp.2, riga L8	---	---	μ = 18	---	---	Valori tratti da prospetto A.12 di EN 1745:2002	---	5.4.4	---	---	μ = 15/35	---	Conducibilità termica (→massa)	prospetto A.12 di EN 1745:2002	prosp.2, L9 (P=50%)	5.4.6 (P=50%)	---	λ_{10 dry (P=50%)=0,83 W/mK}		Val. medio	Sostanze pericolose		ZA.1	ZA.1	---	Vedi Sch. sicurezza		---
		malte con <i>legante principale</i> diverso dal solfato di calcio (punto 1 di EN 998-1)																																																																																																																																							
		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	---	M 10	≥10N/mm ²																																																																																																																																		
		prosp.1 e 2, riga L2	---	CS	CS IV	---	≥ 6 N/mm ²																																																																																																																																		
Aderenza	resist. a taglio	Valore tab.	---	5.4.2.b, app.C	---	0,15	N/mm ²																																																																																																																																		
	inton./supporto	Lab. EN 1015-12	prosp.2, riga L3	---	---	0,32	N/mm ²																																																																																																																																		
	modo di rottura		---	FP	A	---	---																																																																																																																																		
Contenuto di cloruri (per murature armate)		---	5.2.2	---	---	% Cl ≤ 0,1%	---																																																																																																																																		
Reazione al fuoco		5.2.2	5.6	---	Classe A1		---																																																																																																																																		
Massa volumica (indurita)	Lab. EN 1015-10	prosp.2, riga L1	5.4.5	---	1800 kg/m³		±10%																																																																																																																																		
Per usi esterni	Durabilità (EN 998-1: prove solo per malte OC)		5.2.3.1 e prosp.2	5.4.7	---	NPD																																																																																																																																			
	Assorbimento d'acqua kg/(m ² ·min ^{0,5})	Lab. EN 1015-18	---	5.4.3	---	---	0,56																																																																																																																																		
			prosp.1 e 2, riga L5	---	W	W0	---	cioè > 0,4																																																																																																																																	
Permeabilità al vapore acquoso (→massa)	Lab. EN 1015-19	prosp.2, riga L8	---	---	μ = 18	---	---																																																																																																																																		
		Valori tratti da prospetto A.12 di EN 1745:2002	---	5.4.4	---	---	μ = 15/35	---																																																																																																																																	
Conducibilità termica (→massa)	prospetto A.12 di EN 1745:2002	prosp.2, L9 (P=50%)	5.4.6 (P=50%)	---	λ_{10 dry (P=50%)=0,83 W/mK}		Val. medio																																																																																																																																		
Sostanze pericolose		ZA.1	ZA.1	---	Vedi Sch. sicurezza		---																																																																																																																																		
<p>NPD = nessuna prestazione determinata (la caratteristica non è soggetta a requisiti di prescrizione per la destinazione d'uso prevista)</p> <p>Prestazioni non pertinenti : Proporzioni dei costituenti (Malte a composizione prescritta di EN 998-2), 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 01/06/2015																																																																																																																																								



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

05

EN 998-1

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

Resistenza a compressione:	Categoria CS IV
Adesione:	0,32 N/mm ²
Tipo di frattura (FP):	A
Reazione al fuoco:	Classe A 1
Assorbimento d'acqua:	W0
Permeabilità al vapore acqueo:	(Val. Tab.) 18 μ
Conducibilità termica:	λ 0,83 Wm/K
Durabilità:	NPD
Sostanze pericolose: vedi Scheda di sicurezza	



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

05

EN 998-2

1372-CPR-1986

Malta predosata a prestazione garantita
per murature strutturali (tipo G),
sia per interni che per esterni

Resistenza a compressione:	Classe M10
Resistenza a taglio iniziale:	(Val. Tab.) 0,15 N/mm ²
Contenuto di cloruri:	≤ 0,1 % Cl
Reazione al fuoco:	Classe A 1
Assorbimento d'acqua:	0,56 kg/(m ² min ^{0,5})
Permeabilità al vapore acqueo:	15/35 μ
Conducibilità termica:	λ 0,83 Wm/K
Durabilità:	NPD
Sostanze pericolose: vedi Scheda di sicurezza	

N° DOP: 300N-201503

Aggiornato N° DOP : 300N-201506