



## Dichiarazione di Prestazioni

Rev. 10 del 24.03.2014

N° 1305-CPR-0337

52 Sabbia Tipo 1 0/8 G<sub>A</sub>85

Ai sensi del Regolamento UE n° 305/2011 del 09 marzo 2011

Aggregati per calcestruzzi, conglomerati bituminosi

UNI EN 12620:2008 - UNI EN 13043:2004

F.Lli Manara S.r.l.

Corso Magenta n° 56 - 20123 Milano (MI)

Unità Produttiva di località Cascina Fornace - 20068 Peschiera Borromeo (MI)

Sistema di valutazione e verifica della costanza di prestazione del prodotto da costruzione: 2+

L'Organismo di Certificazione notificato ICMQ S.p.A. n°1305 ha rilasciato il certificato di conformità del controllo della produzione di fabbrica fondandosi sui seguenti elementi:

- Ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica;
- sorveglianza, valutazione e verifica continue del controllo della produzione in fabbrica.

Caratteristiche essenziali	Prestazione	Specifiche Tecniche Armonizzate	
		UNI EN 12620	UNI EN 13043
<b>Aggregato fine non frantumato e frantumato</b>			
<b>L1 Forma dei granuli</b>			
.1	indice di appiattimento	$FI_{NR}$	$FI_{NR}$
.2	indice di forma	$SI_{NR}$	$SI_{NR}$
<b>L2 Granulometria</b>			
.1	designazione granulometrica	0/8	0/8
.2	categoria	G <sub>A</sub> 85	G <sub>A</sub> 85
.3	categoria tolleranze	-	-
<b>L3 Massa volumica dei granuli</b>	Mg/m <sup>3</sup>	>2,600 <2,700	>2,600 <2,700
<b>L4 Assorbimento di acqua</b>	%WA	0,91	-
<b>L5 Pulizia</b>			
.1 Contenuto in polveri		$f_3$	$f_2$
.2 Equivalente in sabbia		SE>80	SE>75
.3 Valore di blu		MB <1,2 g/kg	MB <sub>F</sub> <10
<b>L6 Contenuto di conchiglie</b>	SC	NPD	-
<b>L7 Affinità ai leganti bituminosi</b>	%	-	100% grado di copertura
<b>L8 Percentuale di particelle schiacciate /superfici frantumate</b>	C	-	C <sub>NR</sub>
<b>L9 Resistenza alla frammentazione</b>	LA	LA <sub>NR</sub>	LA <sub>NR</sub>
<b>L10 Resistenza alla levigabilità / levigazione</b>	VL / PSV	VL <sub>NPD</sub>	VL 49
<b>L11 Resistenza all'abrasione superficiale</b>	AAV	AAV <sub>NPD</sub>	AAV 2,8
<b>L12 Resistenza all'usura</b>	M <sub>DE</sub>	M <sub>DE</sub> 27,3	M <sub>DE</sub> 9,5
<b>L13 Abrasione da pneumatici scolpiti/chiodati</b>	A <sub>N</sub>	A <sub>NR</sub>	A <sub>NR</sub>
<b>L14 Resistenza allo shock termico</b>	V <sub>LA</sub> / V <sub>SZ</sub>	-	V <sub>LA</sub> 0,4
<b>L15 Composizione / contenuto</b>			
.1 Cloruri	%C	<0,03%	-
.2 Solfati solubili in acido	AS	AS <sub>0,2</sub>	-
.3 Zolfo totale	%S	<1%	-
.4 Costituenti che alterano la velocità di presa e di indurimento del calcestruzzo	Sostanza umica Acido fulvico Contaminanti organici Impurezze organiche leggere	NR NR NR NR	prova negativa - - -
.5 Contenuto di carbonato	%CO <sub>2</sub>	NR	-
<b>L16 Stabilità di volume</b>			
.1 Ritiro per essiccamento	%WS	NR	NR
.2 Disintegrazione del silicato dicalcico		NR	NR
.3 Disintegrazione del ferro	V	V <sub>NR</sub>	V <sub>NR</sub>
<b>L17 Sostanze pericolose</b>			
.1 Emissione di radioattività	}	Assenti	
.2 Rilascio di metalli pesanti			
.3 Rilascio di idrocarburi			
.4 poliaromatici			
.5 Rilascio di altre sostanze			
<b>L18 Resistenza al gelo-disgelo dell'aggregato grosso</b>			
.1 Assorbimento di acqua	%WA	-	WA <sub>24</sub> 1
.2 Resistenza al gelo-disgelo	F	F <sub>1</sub>	-
<b>L19 Durabilità alla reazione alcali-silice</b>		<0,05%	-

La prestazione del prodotto identificato è conforme alla prestazione dichiarata.  
La presente dichiarazione di prestazione è rilasciata sotto la sola responsabilità del Produttore.  
Firmato a nome e per conto del produttore:

Il Legale Rappresentante:  
Dr. Piero Corpina

Merone, li 25 giugno 2014

F.LLI MANARA & C. S.r.l. - Sede legale: 20123 Milano - Corso Magenta, 56 - Tel. 02 48193303 - Fax 02 48518676  
Amministrazione: 22046 Merone (CO) - Via Volta, 1 - Tel. 031 616111 - Fax 031 616334  
Tribunale Milano: R.I.02236940157 - C.C.I.A.A. Milano: R.E.A. 900535- C.Fisc. e P.I. 02236940157  
Capitale Sociale: sottoscritto e versato € 100.000,00 - Direzione e coordinamento: Holcim Aggregati Calcestruzzi S.r.l.  
Unità Produttiva: 20068 Peschiera Borromeo (MI) - Loc. Cascina Fornace - Tel. 02 5471441 - Fax 02 55300872  
Documento FM001-b