

F.LLI MANARA & C. S.r.l.
Via Volta, 1
22046 Merone (CO)
Italia

Tel. +39 031 616111
Fax +39 031 616305
www.holcim.it



Dichiarazione di Prestazioni

Rev. 12 del 03.04.2018

N° 53 1305-CPR-0337

Sabbia Tipo 2 0/12 G_A85

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.

Piazzale Cadorna n° 6 - 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	Specifica Tecnica Armonizzata	
Aggregato fine non frantumato e frantumato		UNI EN 12620	UNI EN 13043
L1 Forma dei granuli			
.1	indice di appiattimento	FI_{NR}	FI_{NR}
.2	indice di forma	SI_{NR}	SI_{NR}
L2 Granulometria			
.1	designazione granulometrica	0/12	0/12
.2	categoria	G _A 85	G _A 85
.3	categoria tolleranze	-	-
L3 Massa volumica dei granuli	Mg/m ³	2,65	2,65
L4 Assorbimento di acqua	%WA	1,22	-
L5 Pulizia			
.1	Contenuto in polveri	f3	f3
.2	Equivalente in sabbia	SE>75	SE>75
.3	Valore di blu	MB<1,5 g/kg	MB _F <10
L6 Contenuto di conchiglie	SC	NP	-
L7 Affinità ai leganti bituminosi	% grado di copertura	-	-
L8 Percentuale di particelle schiacciate /superfici frantumate	C	-	C _{NR}
L9 Resistenza alla frammentazione	LA	LA _{NR}	LA _{NR}
L10 Resistenza alla levigabilità / levigazione	VL / PSV	VL _{NP}	PSV44
L11 Resistenza all'abrasione superficiale	AAV	AAV _{NP}	AAV 10
L12 Resistenza all'usura	M _{DE}	M _{DENPD}	MDE NP
L13 Abrasione da pneumatici scolpiti/chiodati	A _N	A _{NR}	A _{NR}
L14 Resistenza allo shock termico	V _{LA} / V _{SZ}	-	VLA 0,6
L15 Composizione / contenuto			
.1	Cloruri	%C	<0,001
.2	Solfati solubili in acido	AS	AS0,2
.3	Zolfo totale	%S	<1%
.4	Costituenti che alterano la velocità di presa e di indurimento del calcestruzzo	<div> <div>Sostanza umica</div> <div>Acido fulvico</div> <div>Contaminanti organici</div> <div>Impurezze organiche leggere</div> </div>	<div> <div>prova negativa</div> <div>-</div> <div>-</div> <div>-</div> </div>
.5	Contenuto di carbonato	%CO ₂	3,61%
L16 Stabilità di volume			
.1	Ritiro per essiccamento	%WS	NR
.2	Disintegrazione del silicato dicalcico	NR	NR
.3	Disintegrazione del ferro	V	V _{NR}
L17 Sostanze pericolose			
.1	Emissione di radioattività	Assenti	
.2	Rilascio di metalli pesanti		
.3	Rilascio di idrocarburi poliaromatici		
.4	Rilascio di altre sostanze		
L18 Resistenza al gelo-disgelo dell'aggregato grosso			
.1	Assorbimento di acqua	%WA	-
.2	Resistenza al gelo-disgelo	F	WA ₂₄ 2
L19 Durabilità alla reazione alcali-silice			
		<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:

Merone, li 03 aprile 2018

Il Legale Rappresentante:
Calogero Santamaria