

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. 18 del 21.09.2021

N° 60 1305-CPR-0337

Pietrisco Tipo 3 11/22 Gc80/20 - Gc85/20

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	<i>F15</i>	<i>F10</i>
.2	indice di forma	<i>S15</i>	<i>S15</i>
L2 Granulometria			
.1	designazione granulometrica	<i>11/22</i>	<i>11/22</i>
.2	categoria	<i>G<sub>c</sub> 80/20</i>	<i>G<sub>c</sub> 85/20</i>
.3	categoria tolleranze	-	<i>G<sub>20/15</sub></i>
L3 Massa volumica dei granuli	Mg/m <sup>3</sup>	<i>2,63</i>	<i>2,63</i>
L4 Assorbimento di acqua	%WA	<i>1,51</i>	-
L5 Pulizia			
.1 Contenuto in polveri		<i>f<sub>1,5</sub></i>	<i>f<sub>0,5</sub></i>
.2 Equivalente in sabbia		<i>SE<sub>NR</sub></i>	<i>SE<sub>NR</sub></i>
.3 Valore di blu		<i>MB<sub>F NR</sub></i>	<i>MB<sub>F NR</sub></i>
L6 Contenuto di conchiglie	SC	<i>NP</i>	-
L7 Affinità ai leganti bituminosi	% grado di copertura	-	<i>a 6h 54% a 24h 18%</i>
L8 Percentuale di particelle schiacciate /superfici frantumate	C	-	<i>(bitume normale 50/70)</i>
L9 Resistenza alla frammentazione	LA	<i>LA30</i>	<i>LA30</i>
L10 Resistenza alla levigabilità / levigazione	VL / PSV	<i>PSV 46,5</i>	<i>PSV 46,5</i>
L11 Resistenza all'abrasione superficiale	AAV	<i>AAV 4,5</i>	<i>AAV 4,5</i>
L12 Resistenza all'usura	M <sub>DE</sub>	<i>MDE 6,3</i>	<i>MDE 6,3</i>
L13 Abrasione da pneumatici scolpiti/chiodati	A <sub>N</sub>	<i>A<sub>NP</sub></i>	<i>ANR</i>
L14 Resistenza allo shock termico	V <sub>LA</sub> / V <sub>SZ</sub>	-	<i>VLA 2,0</i>
L15 Composizione / contenuto			
.1 Cloruri	%C	<i>0,013%</i>	-
.2 Solfati solubili in acido	AS	<i>AS0,2</i>	-
.3 Zolfo totale	%S	<i>&lt;1%</i>	-
.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>	<i>NR</i> <i>NR</i> <i>NR</i> <i>0,06%</i>	- - - -
.5 Contenuto di carbonato	%CO <sub>2</sub>	<i>0,44%</i>	-
L16 Stabilità di volume			
.1 Ritiro per essiccamento	%WS	<i>NR</i>	<i>NR</i>
.2 Disintegrazione del silicato dicalcico		<i>NR</i>	<i>NR</i>
.3 Disintegrazione del ferro	V	<i>V<sub>NR</sub></i>	<i>V<sub>NR</sub></i>
L17 Sostanze pericolose			
.1 Emissione di radioattività	<div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div>	<i>Assenti</i>	
.2 Rilascio di metalli pesanti			
.3 Rilascio di idrocarburi			
.4 poliaromatici			
.5 Rilascio di altre sostanze			
L18 Resistenza al gelo-disgelo dell'aggregato grosso			
.1 Assorbimento di acqua	%WA	-	<i>WA242</i>
.2 Resistenza al gelo-disgelo	F	<i>F<sub>1</sub></i>	-
L19 Durabilità alla reazione alcali-silice		<i>RA<sub>2</sub></i>	-

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 21 settembre 2021

Il Legale Rappresentante:  
Calogero Santamaria