



Dichiarazione di Prestazioni

Rev. 12 del 03.04.2018

N° 57 1305-CPR-0337

Sabbia Frantumata Tipo 1 0/4 GF85 - GA85

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

Aggregati per calcestruzzi, conglomerati bituminosi, malte
UNI EN 12620:2008 - UNI EN 13043:2004 - UNI EN 13139:2003

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 | Specifiche Tecniche Armonizzate | | |
|---|---|---|-----------------------|-------------------------|
| Aggregato fine non frantumato e frantumato | | UNI EN 12620 | UNI EN 13043 | UNI EN 13139 |
| L1 Forma dei granuli | | | | |
| .1 | indice di appiattimento | F_{NR} | F_{NR} | F_{NR} |
| .2 | indice di forma | S_{NR} | S_{NR} | S_{NR} |
| L2 Granulometria | | | | |
| .1 | designazione granulometrica | 0/4 | 0/4 | 0/4 |
| .2 | categoria | G_{F85} | G_{A85} | - |
| .3 | categoria tolleranze | | G_{TC20} | |
| L3 Massa volumica dei granuli | Mg/m ³ | 2,68 | 2,68 | 2,68 |
| L4 Assorbimento di acqua | %WA | 0,61 | - | 0,61 |
| L5 Pulizia | | | | |
| .1 | Contenuto in polveri | f_{10} | f_{10} | Cat.2 |
| .2 | Equivalente in sabbia | $SE > 65$ | - | $SE > 65$ |
| .3 | Valore di blu | $MB < 1,5 \text{ g/kg}$ | $MBF < 10$ | $MB < 1,5 \text{ g/kg}$ |
| L6 Contenuto di conchiglie | SC | NPD | - | NPD |
| L7 Affinità ai leganti bituminosi | % | - | - | - |
| L8 Percentuale di particelle schiacciate /superfici frantumate | C | - | C_{NR} | - |
| L9 Resistenza alla frammentazione | LA | LA_{NR} | LA_{NR} | LA_{NR} |
| L10 Resistenza alla levigabilità / levigazione | VL / PSV | VL_{NPD} | VL_{NPD} | VL_{NPD} |
| L11 Resistenza all'abrasione superficiale | AAV | AAV_{NPD} | AAV_{NPD} | AAV_{NPD} |
| L12 Resistenza all'usura | M_{DE} | M_{DENPD} | M_{DENPD} | M_{DENPD} |
| L13 Abrasione da pneumatici scolpiti/chiodati | A_N | A_{NR} | A_{NR} | A_{NR} |
| L14 Resistenza allo shock termico | V_{LA} / V_{SZ} | - | $V_{LA} / V_{SZ NPD}$ | - |
| L15 Composizione / contenuto | | | | |
| .1 | Cloruri | %C | <0,001 | <0,001 |
| .2 | Solfati solubili in acido | AS | AS0,2 | AS0,2 |
| .3 | Zolfo totale | %S | <1% | <1% |
| .4 | Costituenti che alterano la velocità di presa e di indurimento del calcestruzzo | Sostanza umica Acido fulvico Contaminanti organici Impurezze organiche leggere | prova negativa | |
| | | NR | - | NR |
| | | NR | - | NR |
| | | 0,00% | - | NR |
| .5 | Contenuto di carbonato | %CO ₂ | 3,61% | - |
| L16 Stabilità di volume | | | | |
| .1 | Ritiro per essiccamento | %WS | NR | NR |
| .2 | Disintegrazione del silicato dicalcico | | NR | NR |
| .3 | Disintegrazione del ferro | V | V_{NR} | 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 | - | WA_{241} |
| .2 | Resistenza al gelo-disgelo | F | F_{NR} | F_{NR} |
| L19 Durabilità alla reazione alcali-silice | | | | |
| | | <0,05% | - | <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