

**Holcim**

Holcim Aggregati Calcestruzzi S.r.l. Tel. +39 031 616111  
Via Volta, 1 Fax +39 031 616305  
22046 Merone (CO) www.holcim.it  
Italia

**Dichiarazione di Prestazioni**

Rev. 14 del 20.02.2019

N° 17 1305-CPR-0334

Pietrisco Tipo 2 4/11 G<sub>c</sub>85/20

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

**Cava di Cusago S.r.l.****Unità Produttiva di via Cascina del Bosco, 2 - 20090 Cusago (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>F<sub>15</sub></i>                               | <i>F<sub>10</sub></i>         |
| .2                                                                                 | indice di forma                                                                                                                         | <i>S<sub>15</sub></i>                               | <i>S<sub>15</sub></i>         |
| L2 Granulometria                                                                   |                                                                                                                                         |                                                     |                               |
| .1                                                                                 | designazione granulometrica                                                                                                             | <i>4/11</i>                                         | <i>4/11</i>                   |
| .2                                                                                 | categoria                                                                                                                               | <i>G<sub>c</sub> 85/20</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>2,66</i>                                         | <i>2,66</i>                   |
| L4 Assorbimento di acqua                                                           | %WA                                                                                                                                     | <i>1,28%</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>FNR</sub></i>                             | <i>MB<sub>FNR</sub></i>       |
| L6 Contenuto di conchiglie                                                         | SC                                                                                                                                      | <i>NPD</i>                                          | -                             |
| L7 Affinità ai leganti bituminosi                                                  | %                                                                                                                                       | -                                                   | <i>a 6h 79% a 24h 40%</i>     |
| L8 Percentuale di particelle schiacciate /superfici frantumate                     | C                                                                                                                                       | -                                                   | <i>(bitume normale 50/70)</i> |
| L9 Resistenza alla frammentazione                                                  | LA                                                                                                                                      | <i>LA20</i>                                         | <i>LA20</i>                   |
| L10 Resistenza alla levigabilità / levigazione                                     | VL / PSV                                                                                                                                | <i>VL<sub>NPD</sub></i>                             | <i>PSV49,5</i>                |
| L11 Resistenza all'abrasione superficiale                                          | AAV                                                                                                                                     | <i>AAV<sub>NPD</sub></i>                            | <i>AAV 6,9</i>                |
| L12 Resistenza all'usura                                                           | M <sub>DE</sub>                                                                                                                         | <i>M<sub>DENPD</sub></i>                            | <i>MDE 8,9</i>                |
| L13 Abrasione da pneumatici scolpiti/chiodati                                      | A <sub>N</sub>                                                                                                                          | <i>A<sub>NPD</sub></i>                              | <i>A<sub>NR</sub></i>         |
| L14 Resistenza allo shock termico                                                  | V <sub>LA</sub> / V <sub>SZ</sub>                                                                                                       | -                                                   | <i>VLA 0,5%</i>               |
| L15 Composizione / contenuto                                                       |                                                                                                                                         |                                                     |                               |
| .1 Cloruri                                                                         | %C                                                                                                                                      | <i>0,038%</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><br><i>NR</i><br><i>NR</i><br><i>0,05%</i> | -                             |
| .5 Contenuto di carbonato                                                          | %CO <sub>2</sub>                                                                                                                        | <i>0,40%</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                                                      |                                                                                                                                         |                                                     |                               |
| .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                                                                                                                                     | -                                                   | <i>WA<sub>24</sub> 2</i>      |
| .2 Resistenza al gelo-disgelo                                                      | F                                                                                                                                       | <i>F<sub>1</sub></i>                                | <i>F<sub>1</sub></i>          |
| L19 Durabilità alla reazione alcali-silice                                         |                                                                                                                                         | <i>Non Reattivo</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 20 febbraio 2019

Il Legale Rappresentante:  
Calogero Santamaria

Holcim Aggregati Calcestruzzi S.r.l. - Sede legale: 20123 Milano - Piazzale Cadorna, 6  
Amministrazione: 22046 Merone (CO) - Via Volta, 1 - Tel. 031 616111 - Fax 031 616334  
Tribunale Milano: R.I. 10323800150 - C.C.I.A.A. Milano: R.E.A. 1378178 - C.Fisc. e P.I. 10323800150  
Capitale Sociale: sottoscritto e versato € 10.920.418,88 - Direzione e coordinamento: Holcim (Italia) S.p.A.  
Documento HAGGCLS001-b

**Forza. Azione. Passione.**