



Allegato al Doc. N° 511  
Del: 23/03/2018

0407

INCO S.p.A. - C/da Zappulla, Torrenova (ME)

14

0407-CPD-548

| Sabbia n. 2 (0/8) DoP Sabbia 0/8 - cod. ident. Sabbia 2<br>Aggregato naturale frantumato costituito prevalentemente da quarzo con calcite<br>Proveniente da: Casa INCO S.p.A. - Contrada Piano Grilli, Torrenova (ME) | EN 12620  | EN 13043                         | EN 13139                   |
|---|---|----------------------------------|----------------------------|
|   | Aggregato per calcestruzzo  | Aggregato per miscela bituminosa | Aggregato per malta        |
| <b>Forma e dimensione dei granuli</b>   |   |                                  |                            |
| Dimensione dell'aggregato (mm)  | NATURALE 0/8  | 0/8                              | 0/8                        |
| Granulometria   | G <sub>90</sub> 90  | G <sub>C</sub> 90/10             | -                          |
| Percentuale passante agli stacci 8 - 4 - 2 - 1 - 0,50 - 0,25 - 0,125 - 0,063 (%)  | 99,80 - 80,79 - 51,04 - 29,82 - 16,36 - 9,05 - 4,20 - 2,68          |                                  |                            |
| Tolleranza massima per la % in massa del passante agli stacci 8 - 2 - 1 - 0,250 e 0,063   |   |                                  | ± 5, ± 10, ± 10, ± 10, ± 2 |
| Indice di forma (cat.)  | S <sub>F15</sub>  | S <sub>F15</sub>                 | S <sub>F15</sub>           |
| Indice di appiattimento (cat.)  | F <sub>F20</sub>  | F <sub>F20</sub>                 | F <sub>F10</sub>           |
| <b>Massa volumica dei granuli e assorbimento di acqua</b>   |   |                                  |                            |
| Massa volumica in mucchio dei singoli provini (Mg/m <sup>3</sup> )  | ρ <sub>sa</sub> 1,616; ρ <sub>sa</sub> 1,618; ρ <sub>sc</sub> 1,615 |                                  |                            |
| Massa volumica dei granuli (Mg/m <sup>3</sup> )   | ρ <sub>sa</sub> 2,694; ρ <sub>sa</sub> 2,656; ρ <sub>sa</sub> 2,670 |                                  |                            |
| Assorbimento di Acqua (%)   | 0,53  | 0,53                             | 0,53                       |
| <b>Pulizia</b>  |   |                                  |                            |
| Contenuto di fini (cat.)  | f <sub>i</sub>  | f <sub>i</sub>                   | Categoria I                |
| Equivalente in sabbia (%)   | 68  | -                                | 68                         |
| Btu di Metilene (g/kg)  | NR  | M <sub>B</sub> 10                | 0,5                        |
| Contenuto di conchiglie (cat.)  | NPD   | NPD                              | NPD                        |
| Percentuale di superfici frantumate (cat.)  | NPD   | NPD                              | 100                        |
| Affinità ai leganti bituminosi (%)  | NPD   |                                  | NPD                        |
| <b>Resistenza alla frammentazione/frantumazione (LOS ANGELES) (cat.)</b>  | L <sub>A</sub> NR   | L <sub>A</sub> NR                | NR                         |
| <b>Resistenza alla levigazione/abrasione/usura/attrito</b>  |   |                                  |                            |
| Resistenza all'usura (cat.)   | NPD   | NPD                              | NPD                        |
| Resistenza alla levigabilità (cat.)   | NPD   | NPD                              | NPD                        |
| Resistenza all'abrasione superficiale (cat.)  | NPD   | NPD                              | NPD                        |
| Resistenza all'abrasione da pneumatici chiodati (cat.)  | NPD   | NPD                              | NPD                        |
| Resistenza allo shock termico (cat.)  | NPD   | NPD                              | NPD                        |
| <b>Stabilità di volume</b>  |   |                                  |                            |
| Stabilità di volume/Ritiro per essiccamento   | NPD   | NPD                              | NPD                        |
| Costituenti che influenzano la stabilità di volume della scoria d'altoforno   | NPD   | NPD                              | NPD                        |
| <b>Composizione/contenuto</b>   |   |                                  |                            |
| Cloruri solubili in acqua (%)   | < 0,01  | < 0,01                           | < 0,01                     |
| Solfati solubili in acido (%)   | < 0,05  | < 0,05                           | < 0,05                     |
| Zolfo totale (%)  | < 0,05  | < 0,05                           | < 0,05                     |
| Contenuto sostanze uniche   | Contenuto inferiore al limite tollerato                             |                                  |                            |
| Contenuto di carbonato (%)  | NR  | NPD                              | NPD                        |
| <b>Sostanze Pericolose</b>  | Assenti   | Assenti                          | Assenti                    |
| <b>Durabilità</b>   |   |                                  |                            |
| Resistenza al gelo /disegelo  | 0,53  | F <sub>1</sub>                   | 0,53                       |
| Reattività alcali-silice (%)  | NR  | NR                               | NR                         |
| Sonnenbrand (cat.)  | NR  | NPD                              | NR                         |

© INCO S.p.A. n° 112

### Dichiarazione di Prestazione n° 511 Sabbia 0/8

|  |   |                                  |                            |
|--|---|----------------------------------|----------------------------|
| 1. Codice di identificazione unico del prodotto:   | Sabbia 2  |                                  |                            |
| 2. Numero di tipo  | Sabbia 0/8  |                                  |                            |
| 3. Uso previsto del prodotto   | EN 12620: Aggregati per calcestruzzo<br>EN 13043: Aggregati per miscela bituminosa<br>EN 13139: Aggregati per malta                         |                                  |                            |
| 4. Nome e indirizzo del fabbricante:   | INCO S.p.A. - Sede legale: C/da Zappulla Torrenova (ME)<br>Stabilimento di produzione: C/da Piano Grilli Torrenova (ME)                     |                                  |                            |
| 6. Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione: | 2+  |                                  |                            |
| 7. Organismo Notificato:   | n. 0407 - Istituto Giordano S.p.A.<br>Ha rilasciato il certificato di conformità del controllo della produzione in fabbrica n. 0407-CPD-548 |                                  |                            |
| 9. Prestazioni Dichiarate:   | EN 12620  | EN 13043                         | EN 13139                   |
|  | Aggregato per calcestruzzo  | Aggregato per miscela bituminosa | Aggregato per malta        |
| <b>CARATTERISTICHE ESSENZIALI</b>  |   |                                  |                            |
| <b>Forma e dimensione dei granuli</b>  |   |                                  |                            |
| Dimensione dell'aggregato (mm)   | NATURALE 0/8  | 0/8                              | 0/8                        |
| Granulometria  | G <sub>90</sub> 90  | G <sub>C</sub> 90/10             | -                          |
| Percentuale passante agli stacci 8 - 4 - 2 - 1 - 0,50 - 0,25 - 0,125 - 0,063 (%)                   | 99,80 - 80,79 - 51,04 - 29,82 - 16,36 - 9,05 - 4,20 - 2,68  |                                  |                            |
| Tolleranza massima per la % in massa del passante agli stacci 8 - 2 - 1 - 0,250 e 0,063            |   |                                  | ± 5, ± 10, ± 10, ± 10, ± 2 |
| Indice di forma (cat.)   | S <sub>F15</sub>  | S <sub>F15</sub>                 | S <sub>F15</sub>           |
| Indice di appiattimento (cat.)   | F <sub>F20</sub>  | F <sub>F20</sub>                 | F <sub>F10</sub>           |
| <b>Massa volumica dei granuli e assorbimento di acqua</b>  |   |                                  |                            |
| Massa volumica in mucchio dei singoli provini (Mg/m <sup>3</sup> )                                 | ρ <sub>sa</sub> 1,616; ρ <sub>sa</sub> 1,618; ρ <sub>sc</sub> 1,615   |                                  |                            |
| Massa volumica dei granuli (Mg/m <sup>3</sup> )  | ρ <sub>sa</sub> 2,694; ρ <sub>sa</sub> 2,656; ρ <sub>sa</sub> 2,670   |                                  |                            |
| Assorbimento di Acqua (%)  | 0,53  | 0,53                             | 0,53                       |
| <b>Pulizia</b>   |   |                                  |                            |
| Contenuto di fini (cat.)   | f <sub>i</sub>  | f <sub>i</sub>                   | Categoria I                |
| Equivalente in sabbia (%)  | 68  | -                                | 68                         |
| Btu di Metilene (g/kg)   | NR  | M <sub>B</sub> 10                | 0,5                        |
| Contenuto di conchiglie (cat.)   | NPD   | NPD                              | NPD                        |
| Percentuale di superfici frantumate (cat.)   | NPD   | NPD                              | 100                        |
| Affinità ai leganti bituminosi (%)   | NPD   |                                  | NPD                        |
| <b>Resistenza alla frammentazione/frantumazione (LOS ANGELES) (cat.)</b>                           | L <sub>A</sub> NR   | L <sub>A</sub> NR                | NR                         |
| <b>Resistenza alla levigazione/abrasione/usura/attrito</b>   |   |                                  |                            |
| Resistenza all'usura (cat.)  | NPD   | NPD                              | NPD                        |
| Resistenza alla levigabilità (cat.)  | NPD   | NPD                              | NPD                        |
| Resistenza all'abrasione superficiale (cat.)   | NPD   | NPD                              | NPD                        |
| Resistenza all'abrasione da pneumatici chiodati (cat.)   | NPD   | NPD                              | NPD                        |
| Resistenza allo shock termico (cat.)   | NPD   | NPD                              | NPD                        |
| <b>Stabilità di volume</b>   |   |                                  |                            |
| Stabilità di volume/Ritiro per essiccamento  | NPD   | NPD                              | NPD                        |
| Costituenti che influenzano la stabilità di volume della scoria d'altoforno                        | NPD   | NPD                              | NPD                        |
| <b>Composizione/contenuto</b>  |   |                                  |                            |
| Cloruri solubili in acqua (%)  | < 0,01  | < 0,01                           | < 0,01                     |
| Solfati solubili in acido (%)  | < 0,05  | < 0,05                           | < 0,05                     |
| Zolfo totale (%)   | < 0,05  | < 0,05                           | < 0,05                     |
| Contenuto sostanze uniche  | Contenuto inferiore al limite tollerato   |                                  |                            |
| Contenuto di carbonato (%)   | NR  | NPD                              | NPD                        |
| <b>Sostanze Pericolose</b>   | Assenti   | Assenti                          | Assenti                    |
| <b>Durabilità</b>  |   |                                  |                            |
| Resistenza al gelo /disegelo   | 0,53  | F <sub>1</sub>                   | 0,53                       |
| Reattività alcali-silice (%)   | NR  | NR                               | NR                         |
| Sonnenbrand (cat.)   | NR  | NPD                              | NR                         |

© INCO S.p.A. n° 112

Data: 23/03/2018

Responsabile controllo qualità

Dott. Ing. Claudia Versaci

*Claudia Versaci*