

| <b>Przedmiot badań/wyrób</b> | <b>Badane cechy/metoda</b>   | <b>Dokumenty odniesienia</b>   |
|------------------------------|--|--------------------------------|
| <b>Surowce ceramiczne</b>    | Analiza chemiczna<br>Zawartość SiO <sub>2</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , TiO <sub>2</sub> , CaO, MgO, K <sub>2</sub> O, Na <sub>2</sub> O, MnO, Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , SO <sub>3</sub> , ZrO <sub>2</sub> | PN-EN ISO 12677:2011           |
| <b>Surowce naturalne</b>     | Stężenie pierwiastków naturalnie promieniotwórczych: potasu K <sup>40</sup> , radu Ra <sup>226</sup> , toru Th <sup>228</sup> .<br>Wskaźnik f <sub>1</sub> , f <sub>2</sub> (z obliczeń)   | Poradnik ITB Nr 455/2010       |
| <b>Kruszywa</b>              | Zawartość chlorków soli rozpuszczalnych w wodzie   | PN-EN 1744-1+A1:2013-05 p.7    |
|                              | Zawartość siarczanów rozpuszczalnych w wodzie  | PN-EN 1744-1+A1:2013-05 p.10   |
|                              | Zawartość siarki całkowitej  | PN-EN 1744-1+A1:2013-05 p.11   |
|                              | Zawartość siarczanów rozpuszczalnych w kwasie  | PN-EN 1744-1+A1:2013-05 p.12   |
|                              | Zawartość zanieczyszczeń lekkich   | PN-EN 1744-1+A1:2013-05 p.14.2 |
|                              | Zawartość zanieczyszczeń organicznych obecność humusu  | PN-EN1744-1+A1:2013-05 p.15.1  |
|                              | Zawartość kwasu fulwo  | PN-EN 1744-1+A1:2013-05 p.15.2 |
|                              | Rozpuszczalność w wodzie   | PN-EN 1744-1+A1:2013-05 p.16   |
|                              | Straty przy prażeniu   | PN-EN 1744-1+A1:2013-05 p.17   |
|                              | Rozpad krzemianu dwuwapniowego   | PN-EN 1744-1+A1:2013-05 p.19.1 |
|                              | Rozpad żelaza  | PN-EN 1744-1+A1:2013-05 p.19.2 |
|                              | Reaktywność alkaliczna   | PN-B-06714/46:1992             |
|                              | Zawartość drobnych cząstek badanie błękitem metylenowym  | PN-EN 933-9+A1:2013-07         |
|                              | Gęstość ziaren i nasiąkliwość  | PN-EN 1097-6:2013-11           |
|                              | Właściwości cieplne i odporność na działanie czynników atmosferycznych. Badanie w siarczanie magnezu   | PN-EN 1367-2:2010              |
|                              | Właściwości cieplne i odporność na działanie czynników atmosferycznych. Badanie bazaltowej zgorzeli słonecznej metodą gotowania  | PN-EN 1367-3:2002+AC:2004      |
| Zawartość wapna czynnego     | PN-EN 459-2:2010   |                                |
| Gęstość wypełniacza          | PN-EN 1097-7:2008  |                                |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Kruszywa wypełniające</b>  | Przyrost temperatury mięknięcia mieszanki wypełniacz-asfalt. Metoda pierścienia i kuli | PN-EN 13179-1:2013-10  |
|   | Zawartość dwutlenku węgla  | PN-EN 196-2:2013-11 p. 4.5.17  |
|   | Puste przestrzenie suchego zagęszczonego wypełniacza                                   | PN-EN 1097-4:2008  |
| <b>Kruszywa</b>   | Skład ziarnowy   | PN-EN 933-1:2012   |
|   | Zawartość pyłów  | PN-EN 933-1:2012   |
|   | Wskaźnik płaskości   | PN-EN 933-3:2012   |
|   | Wskaźnik kształtu  | PN-EN 933-4:2008   |
|   | Zawartość ziaren o powierzchni przekruszonej lub łamanej                               | PN-EN 933-5:2000+A1:2005   |
|   | Wskaźnik przepływu kruszyw   | PN-EN 933-6:2014-07  |
|   | Wskaźnik piaskowy  | PN-EN 933-8+A1:2015-07   |
|   | Odporność na ścieranie. Metoda mikro-Deval   | PN-EN 1097-1:2011  |
|   | Odporność na rozdrabnianie. Metoda Los Angeles   | PN-EN 1097-2:2010  |
|   | Gęstość nasypowa i jamistość   | PN-EN 1097-3:2000  |
|   | Zawartość wody   | PN-EN 1097-5:2008  |
|   | Gęstość ziaren i nasiąkliwość  | PN-EN 1097-6:2013-11   |
|   | Mrozoodporność w wodzie  | PN-EN 1367-1:2007<br>PN-EN 13450:2004+AC:2004                        |
|   | Odporność na szok termiczny  | PN-EN 1367-5:2011  |
|   | Mrozoodporność w soli  | PN-EN 1367-6:2008  |
|   | Odporność na miażdżenie  | PN-EN 13055:2016-07 Załącznik C                                      |
|   | Mrozoodporność kruszyw lekkich   | PN-EN 1367-7:2014-07   |
|   | Długość ziarna   | PN-EN 13450:2004+AC:2004   |
|   | Uproszczony opis petrograficzny  | PN-EN 932-3:1999<br>PN-EN 932-3:1999/A1:2004                         |
|   | Reaktywność alkaliczna Metoda beleczkowa przyspieszona                                 | ASTM C1260-14<br>Procedura Badawcza GDDKiA PB/1/18                   |
| <b>Kruszywa i grunty</b>  | Wilgotność optymalna, Maksymalna gęstość szkieletu gruntowego. Metoda Proctora         | PN-88/B-04481<br>PN-EN 13286-2:2010<br>PN-EN 13286-2:2010/AC:2014-07 |
| <b>Mieszanki niezwiązane i związane spoiwem hydraulicznym, Grunty</b> | Pęcznienie liniowe Zakres: (0 - 5) mm  | PN-EN 13286-47:2012<br>PN-S-06102:1997 Załącznik A                   |
|   | Wskaźnik nośności  | PN-S-02205:1998 Załącznik A  |