

Właściwości fizyczne i mechaniczne kruszyw stosowanych w budownictwie komunikacyjnym

Część studialna

1. Wstęp.....6

2. Cel i zakres pracy7

4. Charakterystyka wybranych kruszyw stosowanych w budownictwie komunikacyjnym

4.1. Kruszywo granitowe10

4.2. Kruszywo Sjenitowe15

4.3. Kruszywo Melafirowe16

4.4. Kruszywo Bazaltowe19

4.5. Kruszywo Gnejsowe..... 21

4.6. Kruszywo Amfibolitowe23

4.7. Kruszywo z recyklingu (żużel szybowy)..... 24

5. Normy, według których będą przeprowadzane badania

5.1. Kruszywa do betonu PN-EN 1262025

5.2. Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu PN-EN 1304330

5.3. Oznaczanie gęstości ziarn i nasiąkliwości PN-EN 1097-633

5.4. Oznaczanie odporności na ścieranie (micro-Deval) PN-EN 1097-137

5.5. Oznaczanie odporności na rozdrabnianie PN-EN 1097-2

.....	40
5.6. Oznaczanie gęstości nasypowej PN-EN 1097-3	42
5.7. Oznaczenie składu ziarnowego PN-EN 933-1	44
5.8. Oznaczania kształtu ziarn za pomocą wskaźnika płaskości PN-EN 933-2	48
5.9. Oznaczanie polerowalności kamienia PN-EN 1097-8	51
5.10. Oznaczanie mrozoodporności PN-EN 1367-1	55
5.11. Oznaczanie mrozoodporności w obecności soli PN-EN 1367-6	58

Część badawcza

6. Wyniki badań.

6.1. Wyniki badań dla kruszywa granitowego.....	61
6.1.1. Frakcja 8/11	61
6.1.2. Frakcja 11/16.	62
6.1.3. Frakcja 8/16	64
6.1.4. Frakcja 2/8	65
6.1.5. Frakcja 5/8	67
6.1.6. Frakcja 2/5	68
6.1.7. Frakcja 0/5	69
6.1.8. Wyniki różnych frakcji poszczególnych badań	71
6.2. Wyniki badań dla kruszywa sjenitowego	75
6.2.1. Frakcja 0/2	75
6.2.2. Frakcja 0/5,6	77
6.2.3. Frakcja 2/5,6	78
6.2.4. Frakcja 4/8	79
6.2.5. Frakcja 6,3/12,5	81
6.2.6. Frakcja 11,2/16	82
6.2.7. Frakcja 16/22,4	84
6.2.8. Wyniki różnych frakcji poszczególnych badań	85
6.3. Wyniki badań dla kruszywa gnejsowego	89
6.3.1. Frakcja 0/2	89
6.3.2. Frakcja 0/5	91
6.3.3. Frakcja 2/5	92
6.3.4. Frakcja 2/8	94

6.3.5. Frakcja 4/22,4	95
6.3.6. Frakcja 5/8	97
6.3.7. Frakcja 8/11	98
6.3.8. Frakcja 8/16	99
6.3.9. Frakcja 11/16.....	101
6.3.10. Wyniki różnych frakcji poszczególnych badań.	102
6.4. Wyniki badań dla kruszywa bazaltowego.....	106
6.4.1. Frakcja 0/2	106
6.4.2. Frakcja 0/5	107
6.4.3. Frakcja 2/5	109
6.4.4. Frakcja 2/8	110
6.4.5. Frakcja 5/8	111
6.4.6. Frakcja 4/31,5	113
6.4.7. Frakcja 8/11	114
6.4.8. Frakcja 8/16	115
6.4.9. Frakcja 11/16	117
6.4.10. Frakcja 16/22	118
6.4.11. Wyniki różnych frakcji poszczególnych badań.....	120
6.5. Wyniki badań dla kruszywa amfibolitowego	124
6.5.1. Frakcja 0/2	124
6.5.2. Frakcja 0/5	125
6.5.3. Frakcja 2/5	127
6.5.4. Frakcja 2/8	128
6.5.5. Frakcja 5/8	129
6.5.6. Frakcja 4/20	131
6.5.7. Frakcja 8/11	132
6.5.8. Frakcja 8/16	133
6.5.9. Frakcja 11/16	134
6.5.10. Frakcja 16/22,4	135
6.5.11. Wyniki różnych frakcji poszczególnych badań	137
6.6. Wyniki badań dla kruszywa melafirowego	141
6.6.1. Frakcja 5/8	141
6.6.2. Frakcja 8/11	142
6.6.3. Frakcja 11/16	143
6.6.4. Wyniki różnych frakcji poszczególnych badań.....	144
6.7. Wyniki badań dla kruszywa z żużla szybowego.....	148
6.7.1. Wyniki frakcji 0/5	148

6.7.2. Frakcja 5/8	150
6.7.3. Frakcja 8/11	151
6.7.4. Wyniki różnych frakcji poszczególnych badań	152
6.8. Wyniki badań gęstości objętościowej różnych kruszyw	156
6.9. Wyniki badań gęstości ziarn wysuszonych w suszarce	156
6.10. Wyniki badań gęstości ziarn nasyconych i powierzchniowo osuszonych.....	157
6.11. Wyniki badań nasiąkliwości.....	157
6.12. Wyniki odporności na ścieranie micro-Deval.....	158
6.13. Wyniki odporności na rozdrabnianie Los Angeles.....	159
6.14. Wyniki badania gęstości nasypowej.....	159
6.15. Wyniki badania wskaźnika płaskości	160
6.16. Wyniki badania polerowalności (PSV)	161
6.17. Wyniki badania mrozoodporności	161
6.18. Wyniki badania mrozoodporności w obecności soli	162

Podsumowanie163

Literatura165

Literatura podstawowa..... 165

Dokumenty normatywne165