



Zakres badań wykonywanych w Laboratorium Technologicznym

[A] badania z zakresu akredytacji

BADANIA GRUNTÓW I KRUSZYW

lp.	Opis badania	Metoda
1	Opis petrograficzny kruszywa	PN-EN 932-3:1999+A1:2004
2	Ocena makroskopowa gruntu	PN-88/B-04481
3	Oznaczenie wilgotności naturalnej	PN-88/B-04481
4	Oznaczenie zawartości wody przez suszenie w suszarce z wentylacją [A]	PN-EN 1097-5:2008
5	Oznaczenie stanu gruntu (WL + WP)	PN-88/B-04481
6	Oznaczenie kapilarności biernej	PN-60/B-04493
7	Oznaczenie składu ziarnowego (sita wg PN-80/M-94008)	PN-91/B-06714/15
8	Oznaczenie składu ziarnowego (zestaw sit podstawowy +1) [A]	PN-EN 933-1:2012
9	Oznaczenie składu ziarnowego (zestaw sit podstawowy) [A]	PN-EN 933-1:2012
10	Analiza areometryczna	PN-88/B-04481
11	Obliczenie wskaźnika różnoziarnistości	PN-86/B-02480
12	Obliczenie wskaźnika krzywizny uziarnienia	literatura
13	Oznaczenie wskaźnika wodoprzepuszczalności	PN-55/B-04492
14	Obliczenie współczynnika filtracji gruntów	BN-76/8950-03
15	Oznaczenie współczynnika filtracji k_{10} metodą Kamieńskiego	literatura
16	Oznaczenie wilgotności optymalnej oraz maksymalnej gęstości objętościowej szkieletu gruntowego	PN-88/B-04481
17	Oznaczenie gęstości na sucho i zawartości wody (metodą Proctora)	PN-EN 13286-2:2010
18	Badanie wskaźnika piaskowego	BN-64/8931-01
19	Badanie wskaźnika piaskowego [A]	PN-EN 933-8+A1-2015-07
20	Badanie wskaźnika piaskowego	PN-EN 933-8:2012
21	Oznaczenie zawartości części organicznych metodą utleniają	PN-88/B-04481
22	Oznaczenie zawartości części organicznych metodą prażenia	PN-88/B-04481
23	Oznaczenie zawartości części organicznych metodą barwy	PN-78-B-06714-26
24	Wyznaczenie wskaźnika nośności gruntu (przeprowadzane natychmiast)	PN-S-02205:1998
25	Wyznaczenie wskaźnika nośności i pęcznienia gruntu (przeprowadzane po nasyceniu)	PN-S-02205:1998
26	Określenie kalifornijskiego wskaźnika nośności, natychmiasowego wskaźnika nośności i pęcznienia liniowego	PN-EN 13286-47:2012
27	Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu (objętościomierz piaskowy)	BN-77/8931-12
28	Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu (objętościomierz wodny)	BN-77/8931-12
29	Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu (wciskany cylinder lub pierścień)	BN-77/8931-12
30	Oznaczenie nasiąkliwości	PN-78/B-06714/18
31	Oznaczenie gęstości ziarn i nasiąkliwości (metoda piknometryczna)	PN-EN 1097-6:2013-11
32	Oznaczenie gęstości ziarn i nasiąkliwości (metoda drucianego kosza)	PN-EN 1097-6:2013-11
33	Oznaczenie reaktywności alkalicznej	ASTM C1260-14
34	Oznaczenie reaktywności kruszyw metodą przyspieszoną	GDDKiA PB/1/18
35	Oznaczenie reaktywności alkalicznej	PN-91/B-06714/34
36	Oznaczenie mrozoodporności metodą bezpośrednią	PN-78-B-06714-19
37	Oznaczenie mrozoodporności metodą zmodyfikowaną	PN-78-B-06714-19
38	Oznaczenie mrozoodporności	PN-EN 1367-1:2007
39	Oznaczenie mrozoodporności w obecności soli	PN-EN 1367-6:2008
40	Oznaczenie gęstości nasypowej i jamistości	PN-EN 1097-3:2000
41	Oznaczenie odczynu pH	-
42	Oznaczenie kształtu ziarn za pomocą wskaźnika kształtu	PN-EN 933-4:2008
43	Oznaczenie wskaźnika przepływu kruszyw drobnych	PN-EN 933-6:2002+AC:2004
44	Oznaczenie zawartości ziarn przekruszonych	PN-EN 933-5:2000+A1:2005
45	Oznaczenie zawartości ziarn słabych	PN-87/B-06714/43
46	Oznaczenie kształtu ziarn za pomocą wskaźnika płaskości	PN-EN 933-3:2012
47	Oznaczenie zawartości zanieczyszczeń obcych	PN-76/B-06714/12

48	Oznaczenie przyczepności bitumów	PN-84/B-06714/22
49	Oznaczenie powinowactwa między kruszywem i asfaltem	PN-EN 12697-11:2012
50	Zawartość CaCO ₃	PN-88/B-04481
51	Oznaczenie potencjalnej reaktywności alkalicznej [A]	PN-92/B06714-46
52	Analiza sitowa	PN-88/B-04481
53	Oznaczenie zanieczyszczeń lekkich	PN-EN 1744-1:2013
54	Oznaczenie zawartości procentowej muszli w kruszywach grubych	PN-EN 933-7:2000
55	Oznaczenie zawartości części organicznych	PN-EN 1744-1+A1:2013-05
56	Badanie bazaltowej zgorzeli słonecznej metodą gotowania	PN-EN 1367-3:2002
57	Oznaczenie zawartości siarki metodą bromową	PN-78/B-06714/28
58	Oznaczenie zawartości siarki całkowitej	PN-EN 1744-1+A1:2013-05
59	Oznaczenie nasiąkliwości kamienia naturalnego przy ciśnieniu atm.	PN-EN 13755:2002
60	Oznaczenie granic płynności gruntów metodą penetrometru stożkowego	PN-88/B-04481
61	Oznaczenie odporności na ścieranie - Metoda B - Badanie ścieralności Boehme'go	PN-EN 14157:2017-11
62	Oznaczenie odporności na rozdrabnianie - Metoda Los Angeles	PN-EN 1097-2:2010

BADANIA WYPEŁNIACZA

lp.	Opis badania	Metoda
63	Oznaczenie uziarnienia wypełniacza + Oznaczenie zawartości wody	PN-EN 933-10:2009 PN-EN 1097-5:2008
64	Oznaczenie gęstości wypełniacza	PN-EN 1097-7:2008
65	Oznaczenie zawartości wolnych przestrzeni	PN-EN 1097-4:2008
66	Badanie błękitem metylenowym	PN-EN 933-9+A1:2013-07
67	Przyrost temperatury mięknięcia	PN-EN 13179-1:2013-10
68	Liczba bitumiczna	PN-EN 13179-2:2002
69	Sprawozdanie z badania wypełniacza	PN-EN 13043:2004

BADANIA ASFALTÓW

KOD	Opis badania	Metoda
70	Oznaczenie penetracji igłą [A]	PN-EN 1426:2015-08
71	Oznaczenie temperatury mięknięcia. Metoda PiK [A]	PN-EN 1427:2015-08
72	Oznaczenie nawrotu sprężystego asfaltów modyfikowanych	PN-EN 13398:2012

BADANIA CEMENTU

KOD	Opis badania	Metoda
73	Oznaczanie wytrzymałości	PN-EN 196-1:2016-07
74	Oznaczanie czasu wiązania i stałości objętości	PN-EN 196-3+A1:2016-12
75	Oznaczanie stopnia zmielenia metodą przepuszczalności powietrza (Blaine)	PN-EN 196-6:2019-01

BADANIA BETONÓW

KOD	Opis badania	Metoda
76	Wytrzymałość betonu na ściskanie + Gęstość [A]	PN-EN 12390-3:2011 PN-EN 12390-7:2011
77	Wytrzymałość betonu na ściskanie + Gęstość [A]	PN-EN 12390-3:2019-07 PN-EN 12390-7:2019-08
78	Wytrzymałość betonu na ściskanie + Gęstość (6 próbek) [A]	PN-EN 12390-3:2011 PN-EN 12390-7:2011
79	Wytrzymałość betonu na ściskanie + Gęstość (kontrola zgodności)	PN-EN 12390-3:2011 PN-EN 12390-7:2011
80	Wytrzymałość betonu na zginanie + Gęstość [A]	PN-EN 12390-5:2011 PN-EN 12390-7:2011
81	Wytrzymałość betonu na zginanie + Gęstość [A]	PN-EN 12390-5:2019-08 PN-EN 12390-7:2019-08
82	Nasiąkliwość betonu [A]	PN-88/B-06250
83	Przepuszczalność wody przez beton [A]	PN-88/B-06250
84	Odporność betonu na działanie mrozu [A]	PN-88/B-06250
85	Odporność betonu na działanie mrozu [A]	PN-B-06265:2018-10 zat. N
86	Wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu + Gęstość [A]	PN-EN 12390-6:2011 PN-EN 12390-7:2011
87	Wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu + Gęstość	PN-EN 12390-6:2011 PN-EN 12390-7:2019-07
88	Odporność na zamrażanie i rozmrażanie z udziałem soli odladzającej	PKN-CEN/TS 12390-9:2017-07
89	Wytrzymałość betonu na ściskanie + Ocena wytrzymałości na ściskanie [A]	PN-EN 12390-3:2011 PN-EN 13877-2:2013-08
90	Wytrzymałość betonu na ściskanie + Ocena wytrzymałości na ściskanie [A]	PN-EN 12390-3:2019-07 PN-EN 13877-2:2013-08
91	Gęstość [A]	PN-EN 12390-7:2011
92	Gęstość [A]	PN-EN 12390-7:2019-08
93	Pomiar łącznej grubości warstwy nawierzchniowej + Ocena grubości nawierzchni	PN-EN 13863-3:2007 PN-EN 13877-2:2013-08
94	Odporność betonu na wnikanie benzyny i oleju	PN-EN 13877-2:2013-08
95	Konsystencja mieszanki betonowej metodą opadu stożka [A]	PN-EN 12350-2:2011
96	Konsystencja mieszanki betonowej metodą opadu stożka [A]	PN-EN 12350-2:2019-07
97	Konsystencja mieszanki betonowej metodą stolika rozplywowego [A]	PN-EN 12350-5:2011
98	Konsystencja mieszanki betonowej metodą stolika rozplywowego [A]	PN-EN 12350-5:2019-08
99	Konsystencja mieszanki betonowej metodą stopnia zagęszczenia	PN-EN 12350-4:2011
100	Konsystencja mieszanki betonowej metodą Vebe	PN-EN 12350-3:2011

101	Konsystencja mieszanki betonowej metodą rozplywu stożka	PN-EN 12350-8:2011
102	Gęstość mieszanki betonowej [A]	PN-EN 12350-6:2011
103	Gęstość mieszanki betonowej [A]	PN-EN 12350-6:2019-08
104	Zawartość powietrza w mieszance betonowej [A]	PN-EN 12350-7:2011
105	Zawartość powietrza w mieszance betonowej [A]	PN-EN 12350-7:2019-08
106	Pomiar przyczepności przez odrywanie	PN-EN 1542:2000
107	Badanie przyczepności powłok ochronnych	PN-92/B-01814
108	Głębokość penetracji wody pod ciśnieniem [A]	PN-EN 12390-8:2011
109	Głębokość penetracji wody pod ciśnieniem [A]	PN-EN 12390-8:2019-08
110	Odporność na warunki atmosferyczne. Nasiąkliwość	PN-EN 1338:2005 zał. E
111	Odporność na warunki atmosferyczne. Nasiąkliwość	PN-EN 1339:2005 zał. E
112	Odporność na warunki atmosferyczne. Nasiąkliwość	PN-EN 1340:2004 zał. E
113	Nasiąkliwość	PN-EN 13369:2005, Zał. G
114	Wytrzymałość na zginanie	PN-EN 1338:2005 zał. F
115	Wytrzymałość na zginanie i obciążenie niszczące	PN-EN 1339:2005 zał. F
116	Wytrzymałość na zginanie	PN-EN 1340:2004 zał. F
117	Odporność na zamrażanie i rozmrażanie z udziałem soli odładzającej	PN-EN 1338:2005 zał. D
118	Odporność na zamrażanie i rozmrażanie z udziałem soli odładzającej	PN-EN 1339:2005 zał. D
119	Odporność na zamrażanie i rozmrażanie z udziałem soli odładzającej	PN-EN 1340:2004 zał. D
120	Sprawdzenie wymiarów pojedynczego elementu	PN-EN 1338:2005 zał. C
121	Sprawdzenie wymiarów pojedynczego elementu	PN-EN 1339:2005 zał. C
122	Sprawdzenie wymiarów pojedynczego elementu	PN-EN 1340:2004 zał. C
123	Wytrzymałość iniektu cementowego na ściskanie	PN-S-10040:1999
124	Wytrzymałość na ściskanie próbek rdzeniowych Ocena wytrzymałości betonu w konstrukcji	PN-EN 12504-1:2011 PN-EN 13791:2008
125	Odporność na ścieranie na tarczy Böhmego	PN-EN 1339:2005 zał. H
126	Odporność na ścieranie na tarczy Böhmego	PN-EN 1340:2004 zał. H

BADANIA MIESZANEK MINERALNO - ASFALTOWYCH

Ip.	Opis badania	Metoda
127	Zawartość lepiszcza rozpuszczalnego [A]	PN-EN 12697-1:2012
128	Zawartość lepiszcza rozpuszczalnego [A]	PN-EN 12697-1:20-08
129	Oznaczenie uziarnienia mieszanki mineralnej [A]	PN-EN 12697-2:2015-06
130	Oznaczenie uziarnienia mieszanki mineralnej [A]	PN-EN 12697-2+A1:2019-12
131	Oznaczenie gęstości mieszanki mineralno-asfaltowej [A]	PN-EN 12697-5:2010
132	Oznaczenie gęstości mieszanki mineralno-asfaltowej [A]	PN-EN 12697-5:2019-01
133	Oznaczenie gęstości objętościowej próbek - metoda B [A]	PN-EN 12697-6:2012
134	Oznaczenie gęstości objętościowej próbek - metoda B [A]	PN-EN 12697-6:2020-07
135	Oznaczenie zawartości wolnej przestrzeni	PN-EN 12697-8:2005
136	Twardość (penetracja) na próbkach sześciennych lub cylindrycznych [A]	PN-EN 12697-20:2012
137	Twardość (penetracja) na próbkach sześciennych lub cylindrycznych [A]	PN-EN 12697-20:2020-07
138	Zawartość wolnej przestrzeni w MMA (VMA i VFB)	PN-EN 12697-7:2008
139	Określenie wrażliwości na wodę próbek mineralno-asfaltowych [A] Metoda A	PN-EN 12697-12:2018-08
140	Koleinowanie w powietrzu, mały koleinomierz [A]	PN-EN 12697-22:2008
141	Koleinowanie w powietrzu, mały koleinomierz [A]	PN-EN 12697-22:2020-07
142	Oznaczenie grubości nawierzchni asfaltowych	PN-EN 12697-36
143	Badanie spływności metodą Schellenberga [A]	PN-EN 12697-18:2017-07
144	Sprawozdanie z badania mieszanki mineralno asfaltowej [A]	-
145	Sprawozdanie z badania mieszanki mineralno asfaltowej (asfalt lany) [A]	-
146	Sprawdzenie skropienia warstw konstrukcyjnych	-
147	Badania nawierzchni bitumicznej (odwierty)	PN-EN 12697-8:2005 PN-EN 13108-20 Zał. C.4
148	Badanie szczepności międzywarstwowej (metoda Leutnera)	Instrukcja GDDKiA 2013
149	Badanie Marshalla	PN-EN 12697-34:2012
150	Sprawozdanie z badania granulatu asfaltowego	-

BADANIA TERENOWE

Ip.	Opis badania	Metoda
151	Oznaczenie modułu odkształcenia podłoża przez obciążanie płytą VSS	BN-64/8931-02
152	Badanie stopnia zagęszczenia ID sondą SD10	PN-B-04452:2002
153	Moduł odkształcenia płytą dynamiczną	-
154	Pomiar równości podłużnej planografem	BN-68/8931-04
155	Metryka otworu geotechnicznego	-
156	Równość poprzeczna metodą profilometryczną	RMIiR Dz. U. 2019 poz. 1643
157	Równość podłużna metodą profilometryczną	RMIiR Dz. U. 2019 poz. 1643
158	Głębokość makrotekstury nawierzchni metodą profilometryczną	RMIiR Dz. U. 2019 poz. 1643
159	Głębokość makrotekstury nawierzchni metodą profilometryczną	RMIiR Dz. U. 2019 poz. 1643
160	Położenie dybli i kotew	Instrukcja MIT-SCAN

BADANIA MIESZANEK GRUNTOWO SPOIOWYCH

KOD	Opis badania	Metoda
161	Wytrzymałość na ściskanie z mrozoodpornością ($R_{c28}+R_c^{20}$)	PN-EN 13286-41:2005 + WT5
162	Wytrzymałość na ściskanie (R_c dwie serie)	PN-EN 13286-41:2005 + WT5
163	Wytrzymałość na ściskanie ($R_{zbiorczy}$)	PN-S-96012:1997
164	Recepta laboratoryjna mieszanki gruntowo-spoiwowej	-
165	Sprawozdanie z badań w czasie robót. Warstwa ulepszonych podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym lub wapnem	-
166	Przyspieszone badanie pęcznienia gruntu ulepszonych wapnem i/lub spoiwem hydraulicznym	PN-EN 13286-49:2007