



Zakres działalności laboratoryjnej WTiJBD-LD

Uwaga : Kolorem fioletowym oznaczono badania będące w zakresie akredytacji AB 1481.

Zespół Asfaltów i Mieszanek Mineralno-Asfaltowych

Lp.	Rodzaj badania	
1	Zawartość lepiszcza rozpuszczalnego wg PN-EN 12697-1:2012 p.B.1.2	
2	Skład ziarnowy (kruszywo po ekstrakcji lepiszcza wg PN-EN 12697-1:2012 pkt. B.1.2)	wg PN-EN 12697-2:2015-06 (norma wycofana) PN-EN 933-1:2012
		wg PN-EN 12697-2+A1:2019-12 PN-EN 933-1:2012
3	Oznaczanie grubości nawierzchni asfaltowych wg PN-EN 12697-36:2005	
4	Gęstość objętościowa wg PN-EN 12697-6:2012 met. B (norma wycofana)	
5	Gęstość objętościowa wg PN-EN 12697-6:2012 met. A, D	
6	Gęstość w wodzie met. A	wg PN-EN 12697-5:2010; PN-EN 12697-5:2010/AC:2012 (norma wycofana)
		wg PN-EN 12697-5:2019-01
7	Pobieranie próbek	wg PN-EN 12697-27:2005 p. 4.1, 4.3, 4.7 (norma wycofana)
		wg PN-EN 12697-27:2017-07 p. 4.1, 4.3, 4.7
8	Pobieranie próbek wg PN-EN 12697-27, ppkt 4.2 – pob. próbek asfaltu lanego podczas rozładowywania z kotła transportowego, ppkt 4.6 – pob. próbek z wyciętego rowka w ułożonej lecz niezagęszczonej warstwie	
9	Oznaczanie zawartości wolnej przestrzeni wg PN-EN 12697-8	
10	Odporność na działanie wody i mrozu wg WT-2 2014 – część I, załącznik 1	
11	Koleinowanie wg PN-EN 12697-22, mały aparat - procedura B w powietrzu oraz duży aparat	
12	Odporność na zmęczenie wg PN-EN 12697-24, metoda 4PB-PR	
13	Sztywność wg PN-EN 12697-26, metoda 4PB-PR oraz metoda IT-CY	
14	Spływność lepiszcza wg PN-EN 12697-18, metoda zlewki	
15	Badanie twardości (penetracji) na próbkach sześciennych lub cylindrycznych wg PN-EN 12697-20	
16	Instrukcja laboratoryjnego badania szczepności międzywarstwowej warstw asfaltowych wg metody Leutnera (Politechnika Gdańska 31.08.2014)	
17	Mieszanie laboratoryjne wg PN-EN 12697-35	
18	Przygotowanie próbek zagęszczanych urządzeniem wałującym wg PN EN 12697-33	
19	Przygotowanie próbek zagęszczonych przez ubijanie wg PN-EN 12697-30	
20	Próbki przygotowane w prasie żyratorowej wg PN-EN 12697-31	

21	Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia wg PN-EN 13108-20
22	Oznaczanie powinowactwa pomiędzy kruszywem i asfaltem wg PN-EN 12697-11, metoda obracanej butelki
23	Badania granulatu asfaltowego wg WT-2 2014 część I, ppkt 7.4.1 oraz ppkt 7.4.2
24	Oznaczanie wytrzymałości mieszanki mineralno-asfaltowej na rozciąganie pośrednie wg PN-EN 12697-23
25	Badanie Marshalla wg PN-EN 12697-34
26	Oznaczanie penetracji igłą wg PN-EN 1426
27	Oznaczanie temperatury mięknięcia – Metoda Pierścienia i Kuli wg PN-EN 1427
28	Oznaczanie nawrotu sprężystego asfaltów modyfikowanych wg PN-EN 13398
29	Oznaczanie odporności na starzenie pod wpływem ciepła i powietrza - Metoda RTFOT wg PN-EN 12607-1
30	Odzyskiwanie asfaltu – Wyparka obrotowa wg PN-EN 12697-3
31	Oznaczanie siły rozciągania asfaltów modyfikowanych, metoda z duktylometrem wg PN-EN 13589
32	Zawartość części obcych w destrukcie asfaltowym wg PN-EN 12697-42
33	Oznaczanie przyczepności bitumów wg PN-B-06714-22

Zespół Betonu i Materiałów Wiążących :

Lp.	Rodzaj badania
1	Badania betonu. Pobieranie i pielęgnacja próbek do badań wg PN-EN 12390-2
2	Badania betonu. Wytrzymałość na ściskanie wg PN-EN 12390-3:2011; PN-EN 12390-3:2011/AC:2012 (norma wycofana); PN-EN 12390-3:2019-07
3	Badania betonu. Nasiąkliwość wg PN-B-06250
4	Badania betonu. Badanie odporności na działanie mrozu metodą zwykłą wg PN-B-06250
5	Badania betonu. Wodoszczelność wg PN-B-06250
6	Badania betonu. Wytrzymałość na zginanie wg PN-EN 12390-5
7	Badania betonu. Wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu wg PN-EN 12390-6
8	Badania betonu. Gęstość betonu wg PN-EN 12390-7
9	Badania betonu. Głębokość penetracji wody pod ciśnieniem wg PN-EN 12390-8
10	Badania cementu. Wytrzymałość na ściskanie wg PN-EN 196-1
11	Badania cementu. Czas wiązania i stałość objętości wg PN-EN 196-3
12	Betonowa kostka brukowa. Nasiąkliwość wg PN-EN 1338:2005 Zał. E; PN-EN 1338:2005/AC:2007
13	Betonowa kostka brukowa. Wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu wg PN-EN 1338:2005 Zał. F; PN-EN 1338:2005/AC:2007
14	Betonowa kostka brukowa. Ścieralność na tarczy Böhme'go wg PN-EN 1338 Zał. H
15	Betonowa kostka brukowa. Odporność na zamrażanie/rozmarzanie z udziałem soli odladzających wg PN-EN 1338 Zał. D
16	Betonowa płyta brukowa. Wytrzymałość na zginanie wg PN-EN 1339 Zał. F
17	Betonowa płyta brukowa. Nasiąkliwość wg PN-EN 1339 Zał. E
18	Betonowa płyta brukowa. Ścieralność na tarczy Böhme'go wg PN-EN 1339 Zał. H
19	Betonowa płyta brukowa. Odporność na zamrażanie/rozmarzanie z udziałem soli odladzających wg PN-EN 1338 Zał. D
20	Betonowy krawężnik. Wytrzymałość na zginanie wg PN-EN 1340 Zał. F
21	Betonowy krawężnik. Nasiąkliwość wg PN-EN 1340 Zał. E
22	Betonowy krawężnik. Ścieralność na tarczy Böhme'go wg PN-EN 1340 Zał. H
23	Betonowy krawężnik. Odporność na zamrażanie/rozmarzanie z udziałem soli odladzających wg PN-EN 1338 Zał. D
24	Wykonanie zarobu próbnego w Laboratorium
25	Badania mieszanki betonowej. Oznaczenie konsystencji metodą stożka opadowego wg PN-EN 12350-2
26	Badania mieszanki betonowej. Oznaczenie konsystencji metodą stolika rozpliwowego wg PN-EN 12350-5
27	Badania mieszanki betonowej. Oznaczenie zawartości powietrza wg PN-EN 12350-7
28	Badania betonu w konstrukcjach. Próbkę rdzeniową. Ocena i badanie wytrzymałości na ściskanie wg PN-EN 12504-1
29	Badania betonu w konstrukcjach. Badania nieniszczące. Oznaczanie liczby odbicia wg PN-EN 12504-2
30	Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych. Pomiar przyczepności przez odrywanie metodą pull-off wg PN-EN 1542

Zespół Diagnostyki Nawierzchni :

Lp.	Rodzaj badania
1	Pomiar równości podłużnej nawierzchni profilografem laserowym. Metoda profilometryczna wg Rozp. MTiGM Dz.U. nr 43 poz. 430 z 1999r. z późniejszymi zmianami, profil podłużny wg PN-EN 13036-6:2008, wskaźnik IRI wg ASTM E1926-08
2	Pomiar równości poprzecznej nawierzchni (miarodajna głębokość koleiny) profilografem laserowym. Metoda profilometryczna wg Rozp. MTiGM Dz.U. nr 43 poz. 430 z 1999r. z późniejszymi zmianami, profil poprzeczny wg PN-EN 13036-6:2008
3	Pomiar głębokości makrotekstury nawierzchni (wskaźnik MTD) profilografem laserowym. Metoda profilometryczna - pomiar średniej głębokości profilu MPD wg PN EN ISO13473-1:2005
4	Pomiar równości podłużnej nawierzchni planografem wg BN-68/8931-04; Rozp. MTiGM Dz.U. nr 43 poz. 430 z 1999r. z późniejszymi zmianami
5	Pomiar równości poprzecznej nawierzchni przy użyciu łaty i klina wg Rozp. MTiGM Dz.U. nr 43 poz. 430 z 1999r. z późniejszymi zmianami
6	Pomiar równości podłużnej nawierzchni przy użyciu łaty i klina wg BN-68/8931-04; Rozp. MTiGM Dz.U. nr 43 poz. 430 z 1999r. z późniejszymi zmianami
7	Pomiar mikrotekstury i makrotekstury nawierzchni urządzeniami DFTester i CTMeter (pomiar punktowy) wg norm ASTM E1911-09a oraz ASTM E2157-09
8	Pomiar właściwości przeciwpoślizgowych nawierzchni. Określenie współczynnika tarcia nawierzchni aparatem SRT-3 na oponie PIARC 165 R15 Rozp. MTiGM Dz.U. nr 43 poz. 430 z 1999r. z późniejszymi zmianami
9	Pomiar właściwości przeciwpoślizgowych nawierzchni. Określenie współczynnika tarcia nawierzchni zestawem TWO (pomiar ciągły)
10	Pomiar ugięć dynamicznych przy pomocy aparatu FWD Dynatest 8002-234
11	Pomiar ugięć sprężystych nawierzchni podatnych. Pomiar ugięciomierzem belkowym Benkelmana wg normy BN-70/8931-06
12	Pomiar współczynnika luminancji Q_d oraz współczynnika odbłasku R_L wg PN-EN 1436+A1:2008 Załącznik A i B (pomiar ciągły urządzeniem mobilnym RMT w warunkach suchych)
13	Pomiar współczynnika luminancji Q_d wg PN-EN 1436+A1:2008, zał. A (norma wycofana); PN-EN 1436:2018-02 zał. A* oraz współczynnika odbłasku R_L wg PN-EN 1436+A1:2008, zał. B (norma wycofana); PN-EN 1436:2018-02 zał. B*. Pomiar urządzeniem przenośnym retroreflektometrem w warunkach suchych
14	Pomiar szorstkości oznakowania poziomego wahadłem angielskim wg PN-EN 13036-4

Zespół Gruntów i Geotechniki :

Kruszywo/mieszanka niezwiązana	
1	Badanie Proctora. Maksymalna gęstość i wilgotność optymalna wg PN-EN 13286-2
2	Wskaźnik nośności CBR wg PN-EN 13286-47, PN-S-02205
3	Wodoprzepuszczalność mieszanki wg PKN-CEN ISO/TS 17892-11
Grunty	
4	Analiza sitowa wg PN-B-04481
5	Zawartość pyłów wg PN-B-04481
6	Wskaźnik piaskowy wg PN-64/8931
7	Wilgotność naturalna wg PN-B-04481
8	Wskaźnik różnoziarnistości wg PN-B-02480
9	Wskaźnik krzywizny wg PN-B-02481
10	Analiza makroskopowa wg PN-B-04481
11	Konsystencja wg PN-B-04481 (stopień plastyczności)
12	Maksymalna gęstość objętościowa i wilgotność optymalna Metoda: Proctora (I, II) wg PN-B-04481:1988 pkt. 8 (norma wycofana)
13	Kapilarność bierna wg PN-B-04493
14	Wodoprzepuszczalność wg PN-55/B-04492
15	Zawartość części organicznych wg PN-B-04481
16	Obliczanie współczynnika filtracji gruntów wg tablic Beyera wg BN-76/8950-03
17	Badanie wskaźnika nośności gruntów CBR wg PN-S-02205
Mieszanki i grunty związane spoiwem hydraulicznym	
18	Wytrzymałość na ściskanie wg PN-EN 13286-41
19	Mrozoodporność wg WT-5
20	Pobór próbek wg PN-EN 13286-50 z mieszanki stabilizowanej na budowie
21	Zarób, wykonanie, pielęgnacja do 28 dni 6 próbek $\varnothing$ 8, 10 i 15 cm wg PN-S-96012, PN-EN 13286-50, PN-EN 14227-1
Geotechniczne badania terenowe	
22	Sondowanie dynamiczne DPL, DPM, DPH / wskaźnik zagęszczenia, stopień zagęszczenia
23	Wskaźnik zagęszczenia wg BN-77/8931-12 (cylinder wciskany, obj. wodny)
24	Moduł odkształcenia. Metoda : obciążeń płytą VSS wg PN-S-02205:1998 zał. B
25	Dynamiczny Moduł odkształcenia. Metoda : płyta dynamiczna wg ZTVE-Stb 09
26	Wiercenie geotechniczne ręczne do 3 m (bez rur osłonowych)
27	Wizja lokalna
28	Wyznaczanie lokalizacji odwiertów geotechnicznych
Sól drogowa/ solanka	
29	Uziarnienie wg ZUD
30	Substancje nierozpuszczalne w wodzie wg ZUD
31	Skuteczność topienia płytek lodu wg ZUD
32	Zawartość wody wg ZUD

Zespół Kruszyw :

Lp.	Rodzaj badania
Kruszywo/mieszanka niezwiązana	
1	Pobieranie próbek wg PN-EN 932-1:1999 p.8.8
2	Skład ziarnowy wg PN-EN 933-1:2012
3	Zawartość pyłów wg PN-EN 933-1
4	Jakość pyłów wg PN-EN 933-9
5	Kanciastość kruszywa drobnego wg PN-EN 933-6, pkt. 8
6	Kształt kruszywa wg PN-EN 933-3
7	Kształt kruszywa wg PN-EN 933-4
8	Procentowa zawartość ziaren o powierzchni przekruszonej i łamanej wg PN-EN 933-5
9	Odporność na ścieranie wg PN-EN 1097-1
10	Odporność na rozdrabnianie wg PN-EN 1097-2:2010, pkt. 5 (Metoda Los Angeles)
11	Odporność na polerowanie kruszywa wg PN-EN 1097-8
12	Gęstość ziaren wg PN-EN 1097-6, pkt. 7, 8 lub 9
13	Nasiąkliwość wg PN-EN 1097-6, pkt. 7, 8 lub 9
14	Mrozoodporność w wodzie wg PN-EN 1367-1:2007
15	Mrozoodporność wg PN-EN 1367-6 w 1 % NaCl
16	Zawartość substancji organicznych wg PN-EN 1744-1, p. 15.1
17	Wskaźnik piaskowy wg PN-EN 933-8
18	Gęstość nasypowa wg PN-EN 1097-3
19	Grube zanieczyszczenia lekkie wg PN-EN 1744-1 p. 14.2
20	"Zgorzel słoneczna" bazaltu wg PN-EN 1367-3
Wypełniacz	
21	Uziarnienie wg PN-EN 933-10
22	Jakość pyłów wg PN-EN 933-9
23	Zawartość wody wg PN-EN 1097-5
24	Wolne przestrzenie w wypełniaczu wg PN-EN 1097-4
25	Liczba asfaltowa wg PN-EN 13179-2
26	Gęstość ziaren wg PN-EN 1097-7