



### Обхват на лабораторните дейности

#### 1. Изпитване

Тип на обхвата: гъвкав					
№ по ред	Изпитвани продукти	Вид на изпитване/ характеристика	Обхват на изпитването, съгласно изискванията на метода	Методи за изпитване (стандартизирани/ валидирани)	Използвани технически средства, съгласно BAS QA 2.1.8
1	2	3	4	5	6
1.	Добавъчни и скални материали за: Бетон (1), Битумни смеси и настилки за пътища и други транспортни площи (2); Несвързани и хидравлично свързани материали за използване в строителни съоръжения и пътно строителство (3)	1.1. Зърнометричен състав	0÷100 %	БДС EN 933-1:2012 (1;2;3)	2; 7 – IV 4 – V 14; 28 – VI
		1.2. Съдържание на фина фракция	0÷20 %	БДС EN 933-1:2012 (1;2;3)	2; 7 – IV 4 – V 14; 28 – VI
		1.3. Устойчивост на дробимост при статично натоварване	1÷40 %	БДС EN 206:2013+ A2:2021/NA:2021 (1) Приложение NA.Q	2; 6; 7 – IV 4; 21 – V 14 – VI
		1.4. Съпротивление на дробимост (коефициент на Лос Анжелос)	1÷65 %	БДС EN 1097-2:2020 (1;2;3)	2; 7 – IV 4; 24 – V 14 – VI
		1.5. Индекс на плоски зърна	0÷50 %	БДС EN933-3:2012 (1;2;3)	2; 7 – IV 4; 26 – V 14 – VI
		1.6. Коефициент на формата	0÷50 %	БДС EN 933-4:2008 (1;2;3)	2; 7; 23 – IV 4 – V 14 – VI
		1.7. Плътност в насипно състояние	1,0÷4,0 Mg/m <sup>3</sup>	БДС EN 1097-3:2000 (1;2;3)	1;2;7;26;27;28 – IV 4 – V
		1.8. Мrazоустойчивост, изпитване с магнезиев сулфат	0÷45 %	БДС EN 1367-2:2009 (1;2;3)	2; 4; 7; 9; 25 – IV 4 – V 9; 14; 25 – VI
		1.9. Съдържание на вода	0÷25 %	БДС EN 1097-5:2008 (1;2;3)	2; 7 – IV 4 – V 15 – VI
		1.10. Пясъчен еквивалент	15÷100 %	БДС EN 933-8:2012+ A1:2015 (1;2;3)	2;4;7;9;11;12;13;24-IV 4; 23 – V 9;14; 26; 28 – VI
		1.11. Метиленово синьо	0÷10 g/kg	БДС EN 933-9:2022 (1;2;3)	2; 4; 7; 9 – IV 4; 11; 27 – V 9;14;15;19;26;28 –VI
		1.12. Граница на протичане	0÷60%	AASHTO T 89:2022 (3)	3 – IV 4; 10 – V 9; 14; 15; 26 – VI
		1.13. Граница на източване и показател на пластичност	0÷60 %	AASHTO T 90:2022 (3)	3 – IV 4 – V 9; 14; 15; 26 – VI
		1.14. Плътност на зърната -специфична плътност на зърната -плътност на зърната в сухо състояние -плътност на водонаситени и повърхностно сухи зърна и абсорбция на вода	>2 Mg/m <sup>3</sup>      0÷5 %	БДС EN 1097-6:2022 (1;2;3) т. 7, т. 8, т. 9	2;4;7;9;30;31;32-IV 3; 4; 28 – V 9;14;16 – VI



1	2	3	4	5	6
		1.15. Обемна плътност чрез заместващ пясък Степен на уплътнение	1±3 Mg/m <sup>3</sup>	AASHTO T191:2014 (3)	2; 7; 29 – IV 4 – V 37 – VI
		1.16. Максималната обемна плътност на скелета и оптимално водно съдържание Изпитване по Proktor	1±3 Mg/m <sup>3</sup> 0±30%	БДС 17146:1990 (3) т. 3.3.1 и т. 3.3.2 БДС EN 13286-2:2011 (3) т. 7.1, т. 7.2, т. 7.4, т. 7.5	2; 7 – IV 4; 7; 8 – V 14 – VI
		1.17. Еластичен модул, деформационни модули (E1)(E2) и Деформационно отношение (E2/E1)	0÷800 MPa	БДС 15130:1980 (3)	16; 17; 18; 19 – IV
		1.18. Калифорнийски показател на носимоспособност (CBR)	0÷200 %	БДС EN 13286-47:2022 (3)	1; 2; 7; 8; 17 – IV 4; 7; 9 – V 14 – VI
		1.19. Сцепление между скален материал и битума	0÷100 %	БДС 11685:1982 (2) БДС EN 12697-11:2020 т.7 (2)	4; 9; 38 – IV 4; 27 – V 9;14;18;19;20;26–VI
		1.20. Неравности на повърхността на настилката	0÷15 mm	БДС EN 13036-7:2004 (3)	20; 37 – IV 6 – VI
		1.21. Процентно съдържание на: - натрошени зърна -изцяло натрошени зърна -изцяло заоблени	0÷100 %	БДС EN 933-5:2022 (2)	2; 7 – IV 4 – V 14 – VI
		1.22. Идентификация и съотношение на съставни части	0÷100 %	БДС EN 933-11:2009 (3)	2; 7; 12 – IV 4 – V 14; 21; 28 – VI
		1.23. Коефициент на разнорънност (изчислен на база зърнометричен състав, съгласно БДС EN 933-1)		БДС EN 13242:2002+ A1:2007/ NA:2017	2; 7 – IV 4 – V 14 – VI
2.	Фин пълнител, минерално брашно за асфалтови смеси	2.1. Зърнометричен състав	0÷100 %	БДС EN 933-1:2012	2 – IV 4 – V 14; 28 – VI
2.2. Съдържание на вода		0÷10 %	БДС EN 1097-5:2008	2 – IV 4 – V 15 – VI	
2.3. Плътност на частиците		1±4 Mg/m <sup>3</sup>	БДС EN 1097-7:2022	3;4;9;33;34;35;36–IV 3; 4; – V 1;9;14;15;26 – VI	
2.4. Битумно число		1÷50 ml	БДС EN 13179-2:2003	2; 9; 15 – IV 5; 27 - V 9; 22; 26 – VI	
2.5. Точка на омекване „Пръстен Delta и топче”		1±25 °C	БДС EN 13179-1:2013	2; 3; 4; 9; 22 – IV 4; 25 – V 14; 15; 18 – VI	
2.6. Разтворимост във вода		0÷5 %	БДС EN 1744-1:2009+A1:2012	9; 12; 38 – IV 4 – V 5; 17 – VI	
2.7. Метиленово синьо		0÷10 g/kg	БДС EN 933-9:2022	2; 4; 7; 9 – IV 4; 11; 27 – V 9;14;15;19;26;28–VI	
2.8. Празнини		0÷50 %	БДС EN 1097-4:2008	11;38 – IV 4; 32 – V 14; 15; 26 – VI	



1	2	3	4	5	6
3.	Бетон (1) Бетонни смеси (2)	3.1. Якост на натиск	0÷110 МПа	БДС EN 12390-3:2019 (1)	6; 11 – IV 14 – V 11; 36 – VI
		3.2. Мразоустойчивост: - загуба на маса; - загуба на якост на натиск	Загуба по маса 0÷15% Намалена якост 0÷25%	БДС EN 206:2013+ A2:2021/NA:2021 (1) Приложение NA.O.1	2; 6; 11 – IV 6; 15 – V 10; 11; 12 – VI
		3.3. Слягане	0÷300 mm	БДС EN 12350-2:2019 (2)	10; 24 – IV 1 – V
		3.4. Плътност на втвърден бетон	2000÷2500 kg/m <sup>3</sup>	БДС EN 12390-7:2019/ AC:2020 (1)	2; 7; 11; 24 – IV 4 – V
		3.5. Неравности на повърхността на настилка	0÷15 mm	БДС EN 13036-7:2004 (1)	20 – IV 6 – VI
4.	Разтвори за зидария (циментно-пясъчни и варови)	4.1. Якост на огъване	0÷30 N/mm <sup>2</sup>	БДС EN 1015-11:2020	6 – IV 19 – V 12; 13 – VI
		4.2. Якост на натиск	0÷30 N/mm <sup>2</sup>	БДС EN 1015-11:2020	6; 11 – IV 19 – V 12; 13 – VI
		4.3. Консистенция	0÷180 mm	БДС EN 1015-3:2001/ A1:2006/A2:2008	10; 24 – IV 16 – V 26 – VI
5.	Цимент	5.1. Стандартна консистенция	4÷8 mm 20÷40 %	БДС EN 196-3:2016	2; 9 – IV 2; 18 – V 9 – VI
		5.2. Време на свързване	0÷4 h	БДС EN 196-3:2016	2; 9 – IV 2; 3; 18 – V 9 – VI
		5.3. Якост на натиск	0÷70 N/mm <sup>2</sup>	БДС EN 196-1:2016	2; 5; 6; 9; 11 – IV 6; 18; 19; 20 – V 9; 13 – VI
		5.4. Обемопостоянство	0÷22 mm	БДС EN 196-3:2016	2; 9; 11 – IV 2; 3; 17; 18 – V 9; 18 – VI
6.	Битум	6.1. Пенетрация	0÷10 mm	БДС EN 1426:2025	4; 15 – IV 3; 22; 31 – V 18 – VI
		6.2. Температура на омекване по метода "пръстен-топче"	0÷70 °C	БДС EN 1427:2015	4; 22 – IV 25 – V 9; 18; 19 – VI
		6.3. Еластично възстановяване	0÷100 %	БДС EN 13398:2018	4; 9; 10; 14; 24 – IV 3; 29 – V 18; 27 – VI
7.	Почви строителни	7.1. Зърнометричен състав	0÷100 %	БДС EN 933-1:2012	2; 7 – IV 4 – V 14; 28 – VI
		7.2. Съдържание на вода	0÷50 %	БДС EN 1097-5:2008	2; 7 – IV 4 – V 15 – VI



1	2	3	4	5	6
		7.3.Плътност на зърната -специфична плътност на зърната -плътност на зърната в сухо състояние -плътност на водонаситени и повърхностно сухи зърна и абсорбция на вода	>2 Mg/m <sup>3</sup>  0÷5 %	БДС EN 1097-6:2022, т. 7, т. 8, т. 9	2;4;7;30;31;32-IV 3; 4; 28 – V 9; 14; 16 – VI
		7.4.Обемна плътност: -чрез заместващ пясък Степен на уплътнение -в естествено състояние	1÷3 Mg/m <sup>3</sup> 80-110% 1÷3 Mg/m <sup>3</sup>	AASHTO T191:2014  БДС EN ISO 17892-2:2015, т. 5.2	2; 4; 7; 29; 38- IV 4 – V 18; 37 – VI
		7.5.Граница на протичане	0÷60%	AASHTO T 89:2022	3 – IV 4; 10 – V 9; 14; 15; 26 – VI
		7.6.Граница на източване и показател на пластичност	0÷60%	AASHTO T 90:2022	3 – IV 4 – V 9; 14; 15; 26 – VI
		7.7.Максимална обемна плътност на скелета и оптимално водно съдържание. Изпитване по Proctor	1÷3 Mg/m <sup>3</sup> 0÷30%	БДС 17146:1990 (3) т. 3.3.1 и т. 3.3.2 БДС EN 13286-2:2011 (3) т. 7.1, т. 7.2, т. 7. 4, т. 7.5	2; 7 – IV 4; 7; 8 – V 14 – VI
		7.8.Еластичен модул, деформационни модули (E1) (E2) и Деформационно отношение (E <sub>2</sub> /E <sub>1</sub> )	0÷ 800 MPa	БДС 15130:1980	16; 17; 18; 19 – IV
		7.9.Калифорнийски показател на носимоспособност (CBR)	0÷200 %	БДС EN 13286-47:2022	1; 2; 7; 8; 17 – IV 4; 7; 9 – V 14 – VI
8.	Асфалтови смеси Горещи (1) Положени и уплътнени асфалтови настилки (2)	8.1. Обемна плътност	1÷4 Mg/m <sup>3</sup>	БДС EN 12697-6:2020 (1;2) Процедури А; В; D	2; 4; 7; 11- IV 3; 4; 12; 13 – V 2; 4; 23 -VI
		8.2. Максимална плътност	2÷4 Mg/m <sup>3</sup>	БДС EN 12697-5:2019 (1) Процедура А	2;4;7;30;31;32;33-IV 3 – V 1; 2 – VI
		8.3. Съдържание на въздушни пори	0÷20 %	БДС EN 12697-8:2019 (1)	2;4;7;30;31;32;33- IV 3; 4; 12; 13 – V 1; 2 – VI
		8.4. Устойчивост по Маршал	5÷30 kN	БДС EN 12697-34:2020 (1)	4; 8; 9; 11 – IV 3; 12; 13 – V 2; 4; 23 - VI
		8.5. Условна пластичност по Маршал	0÷10 mm	БДС EN 12697-34:2020 (1)	4; 8; 9; 11 – IV 3; 12; 13 – V 2; 4; 23 - VI
		8.6. Съдържание на разтворимо свързващо вещество – битум	0÷10 %	БДС EN 12697-1:2020 (1;2) Приложение В, т. В 1.7	2; 7 – IV 4 – V 2; 3; – VI
		8.7. Разпределение на частиците по размер	0÷100 %	БДС EN 12697-2:2025 (1;2)	2; 7 – IV 4 – V 2; 14; 28 – VI



1	2	3	4	5	6
		8.8. Степен на уплътнение	85÷120	БДС EN 12697-9:2004* (2) т. 6.1.1	2; 4; 7 – IV 4; 12; 13 – V 7; 8 – VI
		8.9. Равност на пътното покритие / Неравности на повърхността на настилката	0÷15 mm	БДС 17143:1990 (2)  БДС EN 13036-7:2004 (2)	20; 37 – IV 6 – VI
		8.10. Грапавост на пътното покритие	0÷10 mm	БДС 17143:1990 (2)	10; 24 – IV 30 – V
		8.11. Размер на асфалтово пробно тяло	50÷70 mm	БДС EN 12697-29:2020 (1)	11 – IV
		8.12. Дебелина на асфалтова настилка	20÷100 mm	БДС EN 12697-36:2022 (2) разрушителен метод	10; 11; 24 – IV
		8.13. Температура на асфалтова смес	120÷200 °C	БДС EN 12697-13:2018 (1)	4 – IV
9.	Огъваеми хидроизолационни мушамы	9.1. Якост на сцепление	0.1÷2 МПа	БДС EN 13596:2005	4; 21 – IV 24 – VI

## 2. Вземане на проби/ извадки

Тип на обхвата: гъвкав		
№ по ред	Наименование на продукта	Метод за вземане на проби /извадки
1	2	3
1.	Добавъчни и скални материали	БДС EN 932-1:2000
2.	Фин пълнител, брашно минерално за асфалтови смеси	БДС EN 932-1:2000
3.	Бетон и бетонни смеси	БДС EN 12350-1:2019
4.	Разтвори за зидария	БДС EN 1015-2:2001+ A1:2007
5.	Цимент	БДС EN 196-7:2008
6.	Битум	БДС EN 58:2012
7.	Почви строителни	БДС 17146:1990 БДС EN 13286-1:2022
8.	Асфалтови смеси	БДС EN 12697-27:2017

Дата: 13.03.2025г.

Съставил: Р-л ФПЛ Хр. Христова

/длъжност, име, фамилия, подпис/