**Обхват на лабораторните дейности**

1. Изпитване

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № по ред | Наименование на продукта | Вид на изпитване/ характеристика | Метод за изпитване  (№ и дата на позоваване) | Използвана процедура съгласно метода | Обхват на изпитване съгласно изискванията на метода |
| 1 | Бетонни смеси | 1.1 Слягане | БДС EN 12350-2:2019 | - | от 10 mm до 250 mm |
| 1.2 Плътност | БДС EN 12350-6:2019 | - | от 2000 kg/m3  до 2600 kg/m3 |
| 1.3 Съдържание на въздух | БДС EN 12350-7:2019 | - | до 20 % |
| 2 | Бетон | 2.1 Плътност на втвърден бетон | БДС EN 12390-7:2019 | - | от 2000 kg/m3  до 2600 kg/m3 |
| 2.2 Якост на натиск | БДС EN 12390-3:2019 | - | 5-60 MPa (N/mm2) |
| 2.3 Якост на опън при разцепване | БДС EN 12390-6:2009 | - | до 20 MPa(N/mm2) |
| 2.4 Якост на натиск на бетона на място в конструкции и готови бетонни елементи. | БДС EN 13791:2019/NA:2022 | - | 0-80 МРа (N/mm2) |
| 2.5 Водонепропускливост | БДС EN 206:2013+А2:2021/NA:2021 приложение NA.N | - | до 1,0 МРа |
| 2.6 Дълбочина на проникване вода под налягане | БДС EN 12390-8:2019 | - | до 150 mm |
| 2.7 Мразоустойчивост  - относителна загуба на маса  - понижение на скоростта на ултразвуков импулс | БДС EN 206:2013+А2:2021/NA:2021 т.NA.O.2.6. | - | до 5 %  до 20 % |
| 2.8 Дълбочина на карбонизация на втвърден бетон | БДС EN 14630:2007 | - | до 20 mm |
| 3 | Добавъчни материали за бетони (1);  Скални материали за битумни смеси и настилки, несвързани и хидравлично свързани смеси за строителни съоръжения и пътно строителство (2);  Несвързани и хидравлично свързани смеси за строителни съоръжения и пътно строителство (3);  Скални материали за хидротехническо строителство (4);  Скални материали за ж.п. линии (5); | 3.1 Зърнометричен състав | БДС EN 933-1:2012 (1,2,3,4,5) | - | от 0 % до 100 % |
| 3.2 Съдържание на фина фракция при сито с размери 0,063mm | БДС EN 933-1:2012(1,2,3) | - | от 0 % до 50,0 % |
| 3.3 Коефициент на разнозърност d60/d10 | [БДС EN 13242:2002+A1:2007/NA](http://www.bds-bg.org/bg/standard/?natstandard_document_id=81265):2017 | - | от 1 до 1000 |
| 3.4 Индекс за плоски зърна | БДС EN 933-3:2012(1,2,3,4,5) | - | от 0 % до 100 % |
| 3.5 Коефициент на формата | БДС EN 933-4:2008(1,2,3,4,5) | - | от 0 % до 100 % |
| 3.6 Съдържание на натрошени зърна | БДС EN 933-5:2022( 1,2,3) | - | от 0 % до 100 % |
| 3.7 Пясъчен еквивалент | БДС EN 933-8:2012+А1:2015(1,2,3) | - | от 5 % до 100 % |
| 3.8 Обемна насипна плътност | БДС EN 1097-3:2000 (1,2,3) | - | от 1,20 Mg/m3  до 2,20 Mg/m3 |
| 3.9 Устойчивост на дробимост на едрия добавъчен материал при статично натоварване | БДС ЕN 206:2013+А2:2021/NA:2021 Приложение NA.Q | - | от 1 % до 50 % |
| 3.10 Съдържание на вода | БДС EN 1097-5:2008 (1,2,3,4,5) | - | от 0 % до 20,0 % |
| 3.11 Плътност на зърната и на абсорбция на вода  ρа, , ρrd, ρssd | БДС EN 1097-6:2022 (1,2,3,4,5) | - | от 2,00 Mg/m3  до 3,00 Mg/m3  от 0,1 % до 5,0 % |
| 3.12 Стандартна плътност при оптимално водно съдържание.  Уплътняване по Проктор-нормален и модифициран | БДС EN 13286-2:2011(3,4) | - | от 1,50 Mg/m3  до 2,50 Mg/m3  от 1,0 % до 20,0 % |
| 3.13 Якост на натиск на хидравлично свързани смеси | БДС EN 13286-41:2022 (3) | - | от 2,0 N/mm2  до 50,0 N/mm2 |
| 3.14 Показател за носимоспособност CBR | БДС EN 13286-47:2022(3) | - | от 1 % до 150 % |
| 3.15 Еластичен модул Eeср | БДС 15130:1980 (3,4) | - | от 5 MPa до 600 MPa |
| 3.16 Деформационен модул:   1. Е01 2. Е02 3. Е03   Отношение на деформационни модули Е02/ Е01 | БДС 15130:1980 (3,4) | - | от 5 MPa до 600 MPa  от 1,0 до 10,0 |
| 3. 17 Модул за слягане на щампата | БДС EN 1997-2:2007  Приложение К | - | до 1000 MPa |
| 3.18 Граница на протичане | Наредба № РД-02-20-2\* Приложение № 15  към чл. 160, т. 3  ААSHTO T 89:1989 | - | от 0 % до 70 % |
| 3.19 Граница на източване | Наредба № РД-02-20-2\* Приложение № 16  към чл. 160, т. 3  ААSHTO T 90:1990 | - | от 0 % до 70 % |
| 3.20 Показател на пластичност | Наредба № РД-02-20-2\* Приложение № 16  към чл. 160, т. 3  ААSHTO T 90:1990 | - | от 0 % до 50 % |
| 3.21 Плътност в сухо състояние | ААSHTO T 191:2014 (3,4) | - | от 1,40 g/cm3 до 2,70 g/cm3 |
| 3.22 Плътност във влажно състояние | ААSHTO T 191:2014 (3,4) | - | от 1,40 g/cm3 до 2,70 g/cm3 |
| 3.23 Коефициент на уплътнение | ААSHTO T 191:2014(3,4) | - | от 0,50 до 1,20 |
| 4 | Почви строителни | 4.1 Съдържание на вода | БДС EN ISO 17892-1:2015  ААSHTO T 191:2014 | - | от 0 % до 50,0 % |
| 4.2 Зърнометричен състав | БДС ЕN 933-1:2012  БДС EN ISO 17892-4:2017 | - | от 0 % до 100 % |
| 4.3 Коефициент на разнозърност d60/d10 | БДС EN ISO 14688-2:2018 | - | от 1 до 1000 |
| 4.4 Обемна плътност | БДС EN ISO 17892-2;2015 | - | от 1,20 Mg/m3  до 2,50 Mg/m3 |
| 4.5. Плътност в сухо състояние | БДС EN ISO 17892-2:2015 | - | от 1,20 Mg/m3  до 2,50 Mg/m3 |
| 4.6 Показател за носимоспособност CBR | БДС EN 13286-47:2022 | - | от 1 % до 150 % |
| 4.7 Стандартна плътност при оптимално водно съдържание.  Уплътняване по Проктор – нормален и модифициран | БДС EN 13286-2:2011 | - | от 1,50 Mg/m3  до 2,50 Mg/m3  от 1,0 % до 20,0 % |
| 4.8 Еластичен модул Eeср | БДС 15130:1980 | - | от 5 MPa до 600 MPa |
| 4.9 Деформационен модул:  1. Е01  2. Е02  3. Е03 | БДС 15130:1980 | - | от 5 MPa до 600 MPa |
| Отношение на деформационни модули Е02/ Е01 | от 1,0 до 10,0 |
| 4.10 Модул за слягане на щампата | БДС EN 1997-2:2007 Приложение К | - | до 1000 MPa |
| 4.11 Плътност във сухо състояние | ААSHTO T 191:2014 | - | от 1,40 g/cm3 до 2,70 g/cm3 |
| 4.12 Плътност във влажно състояние | ААSHTO T 191:2014 | - | от 1,40 g/cm3 до 2,70 g/cm3 |
| 4.13 Коефициент на уплътнение | ААSHTO T 191:2014 | - | от 0,50 до 1,20 |
| 5 | Положени и уплътнени асфалтови смеси | 5.1 Обемна плътност на асфалтово пробно тяло - ядка | БДС ЕN 12697-6:2020 | - | от 2,000 Mg/m3  до 2,600 Mg/m3 |
| 5.2 Дебелина на асфалтов пласт | БДС ЕN 12697-36:2022 т.6,1 | - | до 300 mm |

\*Забележка: Прилаганите методи за изпитване са обект на поддържан гъвкав обхват. Въвеждането на нова версия на стандартите или стандарти, които ги заменят е разрешено. Изпитвателна строителна лаборатория към Стройконтрол СП ООД поддържа актуален списък на стандартите с техните датирани версии.

2. Вземане на проби/ извадки

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № по ред | Наименование на продукта | Метод за вземане на проби/извадки  (№ и дата на позоваване) | Използвана процедура съгласно метода |
| 1 | Бетонни смеси | БДС EN 12350-1: 2019 | - |
| 2 | Бетон | БДС EN 12504-1:2019 | - |
| 3 | Добавъчни материали за бетони. Скални материали за битумни смеси и настилки; за несвързани и хидравлично свързани смеси; за строителни съоръжения и пътно строителство; за хидротехническо строителство; за ж. п. линии | БДС EN 932-1:2000 | - |
| 4 | Скални материали за несвързани и хидравлично свързани смеси | БДС EN 13286-1:2022 | - |
| 5 | Почви строителни | БДС EN 13286-1:2022 | - |

\*Забележка: Прилаганите методи за вземане на проби/извадки са обект на поддържан гъвкав обхват. Въвеждането на нова версия на стандартите или стандарти, които ги заменят е разрешено. Изпитвателна строителна лаборатория към Стройконтрол СП ООД поддържа актуален списък на стандартите с техните датирани версии.