**ЗАХТЕВ ЗА УСЛУГУ**

Попуњава подносилац захтева

|  |  |
| --- | --- |
| Датум подношења захтева: |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Подносилац захтева: |  |
| Делатност: |  |
| Адреса: |  |
| Телефон:  Факс: |  |
| e-mail: |  |
| PIB: |  |
| Матични број: |  |
| Контакт особа (име и презиме, број телефона): |  |

1. УСЛУГА УЗОРКОВАЊА\*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Потребно узорковање? | Да | Не |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Врста узорка? | Сирова нафта | SRPS EN ISO 3170 |
| Течни горива нафтног порекла | SRPS EN ISO 3170 |
| Течни нафтни гас | SRPS EN ISO 4257 |
| Адреса места узорковања: |  | |

\*Услуга узорковања се искључиво обавља онда када постоји и потреба обављања испитивања датог узорка у Дирекцији Лабораторија Downstream

1. УСЛУГА ИСПИТИВАЊА

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Потребно испитивање? | Да | Не |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Бензин | Евро БМБ 98  Евро БМБ 100 | | Евро премијум БМБ 95 | |
| Авионски бензин | AB 80/87  AB 100/130 | | AB 100 LL | |
| Млазно гориво | ЈET А-1 | | (ГМ-1) | |
| Гасна уља | Евро дизел | | Гасно уље 0,1  Гасно уље екстра лако евро ЕЛ | |
| Уље за ложење | NSG-S | S | | EL |
| ТНГ-аутогас |  | | | |
| Евро битумен за путеве | 160/220 | 70/100 | | 50/70 |
| Полимер модификовани битумен | PMB 45/80-65 | | PMB 25/55-55 | |
| Сирова нафта |  | | | |
| Нафтни кокс |  | | | |
| Друго\*\* | БЕНЗЕН  ТОЛУЕН  ПРОПИЛЕН | | | |

\*Чекирањем одређене врсте узорка, опредељујете се за обављање комплетног испитивања узорка

\*\*Навести врсту узорка

Попуњава подносилац захтева

Напомена: Молимо Вас да Ваше потребе за испитивањем, искажете чекирањем одговарајућих поља у наредним табелама.

**Евро БМБ 98/ Европремијум БМБ 95/**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Карактеристика** | **Метода испитивања** | **Потребно?** |
| Истраживачки октански број RON | SRPS EN ISO 5164,EN ISO 5164; ASTM D 2699 |  |
| Моторни октански број MON | SRPS EN ISO 5163,EN ISO 5163; ASTM D 2700 |  |
| Садржај олова | SRPS EN 237, EN 237 |  |
| Садржај мангана | SRPS EN 16135, EN 16135 |  |
| Густина на 15°С | SRPS EN ISO 3675; ASTM D 4052; SRPS ISO 12185 |  |
| Садржај сумпора | ASTM D 5453; ASTM D 2622;SRPS EN ISO 20846; EN ISO 20884; EN ISO 14596; SRPS EN ISO 8754; SRPS EN ISO 13032 |  |
| Оксидациона стабилност | SRPS ISO 7536; ASTM D 525 |  |
| Садржај смоле  (испрано у растварачу) | SRPS EN ISO 6246 |  |
| Корозија бакарне траке (3 h на 50°С) | SRPS EN ISO 2160 |  |
| Изглед, визуелно | DM 03 126 |  |
| Садржај олефина | ASTM D 1319; SRPS EN ISO 22854; ASTM D 6839, SRPS EN 14517;SRPS EN 15553; ASTM D 6730 |  |
| Садржај аромата |  |
| Садржај бензена | EN 238; SRPS EN 12177; SRPS EN 14517;  SRPS EN ISO 22854; ASTM D 6730 |  |
| Садржај кисеоника | SRPS EN 13132; SRPS EN 14517;  EN 1601; SRPS EN ISO 22854 |  |
| Садржај оксигената | SRPS EN 13132; SRPS EN 14517; ASTM D 6730;  EN 1601; SRPS EN ISO 22854 |  |
| Притисак паре (DVPE), | SRPS EN 13016-1; ASTM D 6378 |  |
| Дестилација | SRPS EN ISO 3405; ASTM D 86 |  |
| Индекс парног чепа VLI, рачунски | Рачунски SRPS EN 228 т. 5.5.2 |  |

**Евро дизел**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Карактеристика** | **Метода испитивања** | **Потребно?** |
| Цетански број | EN ISO 5165; SRPS EN ISO 5165; ASTM D 613; SRPS EN ISO 16715; EN 16715 |  |
| Цетански индекс | EN ISO 4264; SRPS EN ISO 4264, ASTM D 4737 |  |
| Густина на 15°С | SRPS EN ISO 3675; ASTM D 4052; EN ISO 12185; SRPS ISO 12185 |  |
| Полициклични ароматични угљоводоници | SRPS EN 12916 |  |
| Садржај сумпора | ASTM D 5453; ASTM D 2622;  SRPS EN ISO 20846; EN ISO 20884; SRPS EN ISO 13032 |  |
| Тачка паљења | SRPS EN ISO 2719 |  |
| Угљенични остатак (на 10% остатка дестилације) | SRPS EN ISO 10370 |  |
| Садржај пепела | SRPS EN ISO 6245 |  |
| Садржај воде | SRPS EN ISO 12937 |  |
| Укупне нечистоће | SRPS EN 12662 |  |
| Корозија бакарне траке (3h на 50°С) | SRPS EN ISO 2160 |  |
| Оксидациона стабилност | SRPS ISO 12205;ASTM D 7545 |  |
| Мазивост, кориговани пречник оштећења услед хабања (wsd 1,4) на 60°С | SRPS EN ISO 12156-1 |  |
| Bискозност на 40°С | SRPS ЕN ISO 3104; ASTM D 445 |  |
| Дестилација | SRPS EN ISO 3405; ASTM D 86 |  |
| Филтрабилност (CFPP) | SRPS EN 116 |  |
| Садржај метилестра масне киселине(МЕМК) | SRPS EN 14078 |  |
| Тачка замућења | SRPS EN ISO 3015 |  |

**Дизел гориво GASNO ULJE 0,1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Карактеристика** | **Метода испитивања** | **Потребно?** |
| Густина на 15°С | SRPS EN ISO 3675;  ASTM D 4052; SRPS ISO 12185 |  |
| Изглед | Визуелно DM 03 126 |  |
| Дестилација | SRPS EN ISO 3405; ASTM D 86 |  |
| Кинематичка вискозност на 20°С | SRPS EN ISO 3104; ASTM D 445 |  |
| Филтрабилност (CFPP) | SRPS EN 116 |  |
| Тачка паљења | SRPS EN ISO 2719 |  |
| Садржај пепела | SRPS EN ISO 6245 |  |
| Угљенични остатак (на 10% остатка дестилације) | SRPS EN ISO 10370 |  |
| Садржај воде | SRPS EN ISO 12937; ISO 6296 |  |
| Корозија бакарне траке (3 h на 50°С) | SRPS EN ISO 2160 |  |
| Садржај сумпора | ASTM D 5453; ASTM D 2622;  SRPS EN ISO 20846; EN I SRPS EN ISO 13032 |  |
| Цетански индекс | SRPS EN ISO 4264  ASTM D 4737 |  |
| Боја | Визуелно DM 03 127 |  |
| Индикатор | SRPS B.H8.065 |  |

**ТНГ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Карактеристика** | **Метода испитивања** | **Потребно?** |
| Моторни октански број, MON | SRPS EN 589 прилог Б |  |
| Укупни састава комерцијалног пропана и бутана | SRPS EN 27941; ASTM D 2163 |  |
| Садржај 1.3 бутадиена | DIN 51619 |  |
| Водоник сулфид | SRPS EN ISO 8819 |  |
| Укупан сумпора | ASTM D 6667; SRPS EN 24260; SRPS B.H8.124  SRPS B.H8.125; ASTM D 3246 |  |
| Корозија бакарне траке (1 h на 40°С) | SRPS EN ISO 6251 |  |
| Одређивање раствореног остатка-гравиметрија на високој температури | SRPS EN ISO 15471 |  |
| Напон паре, на 40°С | SRPS EN ISO 4256; SRPS EN ISO 8973  SRPS EN 589 прилог Б |  |
| Напон паре, најмање  150 kPa на температури од -5 / 0 /+20°С | SRPS EN ISO 4256, SRPS EN ISO 8973;  SRPS EN 589 прилог Б |  |
| Садржај воде | SRPS EN 15469 |  |
| Мирис | SRPS EN 589 прилог А |  |
| Етилен и остали угљоводоници и угљен диоксид  У етилену високе чистоће | ASTM D 2504; ASTM D 2505 |  |
| Одређивање трагова угљоводоника у пропилену | ASTM D 2712 |  |
| Садржај влаге у пропилену | DM 03 018 |  |

**Mлазно гориво ЈЕТ А-1 (ГМ-1)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Карактеристика** | **Метода испитивања** | **Потребно?** | |
| **JET A-1** | **GM-1** |
| Изглед | Визуелни преглед |  |  |
| Густина на 15°С | ASTM D 4052; SRPS ISO 12185 |  |  |
| Дестилација | ASTM D 86; SRPS EN ISO 3405 |  |  |
| Тачка паљења | IP 170; SRPS EN ISO 13736 |  |  |
| Тачка мржњења | ASTM D 2386; SRPS ISO 3013 |  |  |
| Механичке нечистоће  на месту производње горива | ASTM D 2276  ASTM D 5452 |  |  |
| Честице нечистоће, на месту производње, кумулативно вишеканално бројање | IP 565 |  |  |
| Боја по Saybolt-у | ASTM D 156; ASTM D 6045 |  |  |
| Укупан киселински број | ASTM D 3242 |  |  |
| Садржај аромата | ASTM D 1319; ASTM D 6379 |  |  |
| Садржај сумпора | ASTM D 5453 |  |  |
| Меркаптански сумпор | ASTM D 3227 |  |  |
| Доктор тест | ASTM D 4952 |  |  |
| Вискозност на -20°С | ASTM D 445; SRPS EN ISO 3104 |  |  |
| Тачка димљења | ASTM D 1322; SRPS ISO 3014 |  |  |
| Садржај нафталена | ASTM D 1840 |  |  |
| Доња топлотна вредност | ASTM D 3338 |  |  |
| Корозија бакарне траке (2 h на 100°С) | ASTM D130 |  |  |
| Корозија сребрне траке (4 h на 50°С) | IP 227 |  |  |
| Термичка стабилност (JFTOT) на контролној температури од min 260°C | ASTM D 3241 |  |  |
| Постојеће смоле | IP 540; ASTM D 381 |  |  |
| Микросепарометар на месту производње | ASTM D 3948 |  |  |
| Реакција са водом | ASTM D 1094 |  |  |
| Електрична проводљивост | SRPS ISO 6297  ASTM D 2624 |  |  |
| Мазивост на месту производње Пречник хабања | ASTM D 5001 |  |  |

**Aвионски бензин**

|  |  |
| --- | --- |
| **Карактеристика** | **Метода испитивања** |
| **Потребно?** |
| **AB 100 LL** |
| Изглед, боја | Визуелни преглед DM 04 |  |
| Густина на 15°С | ASTM D 4052; SRPS ISO 12185 |  |
| Дестилација | ASTM D 86; SRPS EN ISO 3405 |  |
| Тачка мржњења | ASTM D 2386; SRPS ISO 3013 |  |
| Садржај сумпора | ASTM D 5453 |  |
| Корозија бакарне траке (2 h на 100°С) | ASTM D130 |  |
| Постојеће смоле | IP 540; ASTM D 381 |  |
| Напон паре по Reid-u на 37,8°С | SRPS ISO 3007 |  |
| Моторни октански број, MON | ASTM D 2700 |  |
| Потенцијалне смоле | ASTM D 873 |  |
| Преципитат | ASTM D 873 |  |
| Садржај олова | ASTM D 3341 |  |
| Промена запремине воденог слоја | ASTM D 1094 |  |
| Боја у Lovibond јединицама-ПЛАВА | IP 569 |  |
| Боја у Lovibond јединицама-ЖУТА | IP 569 |  |
| Боја у Lovibond јединицама-ЦРВЕНА | IP 569 |  |
| Боја у Lovibond јединицама-НЕУТРАЛНА | IP 569 |  |
| Нето специфична енергија | ASTM D 4529 |  |
| Електрична проводљивост | SRPS ISO 6297  ASTM D 2624 |  |

**Уље за ложење ниско сумпорно гориво-специјално NSGS/ Уље за ложење средње S/ Уље за ложење екстра лако EL**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Карактеристика** | **Метода испитивања** | **Потребно?** | | |
|  |  | **NSG-S** | **S** | **EL** |
| Густина на 15°С | SRPS EN ISO 3675; SRPS ISO 12185; ASTM D 4052 |  |  |  |
| Садржај сумпора | SRPS EN ISO 8754 |  |  |  |
| Тачка паљења | SRPS EN ISO 2719 |  |  |  |
| Вискозност на 100°С | SRPS EN ISO 3104; ASTM D 445 |  |  |  |
| Вискозност на 90°С |  |  |  |  |
| Кинематичка вискозност на 20°С | SRPS EN ISO 3104; ASTM D 445 |  |  |  |
| Кинематичка вискозност на 40°С |  |  |  |  |
| Тачка течења | SRPS EN ISO 3016 |  |  |  |
| Дестилација | SRPS EN ISO 3405;ASTM D 86 |  |  |  |
| Боја | визуелно |  |  |  |
| Индикатор | SRPS B.H8.065; SRPS B.H8.064 |  |  |  |
| Садржај воде и талога | SRPS ISO 3734; |  |  |  |
| Садржај пепела | SRPS EN ISO 6245 |  |  |  |
| Угљенични остатак | SRPS EN ISO 10370 |  |  |  |
| Доња топлотна вредност | ASTM D 4868;  Правилник 1)члан. 15., 16., 17. напомена 1 |  |  |  |

1. Правилник о техничким и другим захтевима за течна горива нафтног порекла („Сл. Гласник РС“ бр. 150/2020 i 127/2021 члан 15; 16; 17, напомена 1)

**Евро битумен за путеве 50/70, 70/100, 160/220**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Карактеристика** | **Метода испитивања** | **Потребно?** | | |
| **160/220** | **70/100** | **50/70** |
| Пенетрација на 25°С | SRPS EN 1426; EN 1426 |  |  |  |
| Тачка размекшања | SRPS EN 1427; EN 1427 |  |  |  |
| Тачка паљења(Cleveland) | SRPS EN ISO 2592; EN ISO 2592; ASTM D 92 |  |  |  |
| Растворљивост | SRPS EN 12592; EN 12592 |  |  |  |
| Индекс пенетрације | SRPS EN 12591 (Annex A);EN 12591 (Annex A) |  |  |  |
| Динамички вискозитет на 60°С | SRPS EN 12596; EN 12596 |  |  |  |
| Тачка лома по Fraаss-у | SRPS EN 12593; EN 12593 |  |  |  |
| Кинематски вискозитет на 135°С | SRPS EN 12595; EN 12595 |  |  |  |
| Густина | SRPS EN 15326; EN 15326 |  |  |  |
| Одређивање дуктилитета | SRPS B.H8.615 |  |  |  |
| Отпорност на старење на 163°С | SRPS EN 12607-1; EN 12607-1 |  |  |  |

**Полимер модификовани битумен за путеве PMB 45/80-65,** PMB 25/55-55

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Карактеристика** | **Метода испитивања** | **Потребно?** | |
| **PMB 45/80/65** | **PMB 25/55-55** |
| Пенетрација на 25°С | SRPS EN 1426; EN 1426 |  |  |
| Тачка размекшања (ПК) | SRPS EN 1427; EN 1427 |  |  |
| Тачка лома по Frаass-у | SRPS EN 12593; EN 12593 |  |  |
| Густина | SRPS EN 15326; EN 15326 |  |  |
| Тачка паљења (Cleveland) | SRPS EN ISO 2592;EN ISO 2592; ASTM D 92 |  |  |
| Повратна еластична деформација на 25°С | SRPS EN 13398;EN 13398 |  |  |
| Хомогеност током лагеровања, разлика ПК | SRPS EN 13399; EN 13399 |  |  |
| Интервал пластичности | EN 1427; EN 12593 |  |  |
| Особине након загревања на 163°С | | | |
| Губитак масе | SRPS EN 12607-1; EN 12607-1 |  |  |
| Промена тачке размекшања | SRPS EN 1427; EN 1427 |  |  |
| Задржана пенетрација на 25°С | SRPS EN 1426; EN 1426 |  |  |
| Повратна еластична деформација на 25°С | SRPS EN 13398;EN 13398 |  |  |

**Сирова нафта**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Карактеристика** | **Метода испитивања** | **Потребно?** |
| Густина на 15°С | SRPS EN ISO 3675; SRPS ISO 12185; ASTM D 1298; |  |
| API густина на 60°F | API VCF SOFTVER (RAČUNSKI)  ASTM D 4052 ; ASTM D 1298 |  |
| Садржај сумпора | SRPS EN ISO 8754 |  |
| Тачка течења | SRPS EN ISO 3016 |  |
| Кинематичка вискозност на 20°С | SRPS EN ISO 3104; ASTM D 445 |  |
| Кинематичка вискозност на 40°С |  |
| Садржај воде и талога-метода центрифуге | SRPS ISO 9030 |  |
| Садржај воде-метода дестилације | ASTM D 4006  SRPS EN ISO 9029 |  |
| Напон паре по Реиду | SRPS ISO 3007 |  |
| Укупан азот | ASTM D 5762 |  |
| Дестилација | SRPS EN ISO 3405; ASTM D 86 |  |
| Бромни број | UOP 304 |  |
| Механичке нечистоће | ASTM D 4807 |  |
| Парафински број | SRPS B.H8.605 |  |
| Садржај соли | ASTM D 3230; GOST 21534 |  |
| Укупан киселински број | SRPS ISO 6619 |  |
| Садржај ванадијума | UOP 407 |  |
| Садржај никла | UOP 407 |  |
| Садржај гвожђа | UOP 407 |  |
| Садржај бакра | UOP 407 |  |
| Садржај натријума | UOP 407 |  |
| Садржај силицијума | IP 470 |  |
| Садржај угљеничног остатка | SRPS EN ISO 10370 |  |
| Садржај пепела | SRPS EN ISO 6245 |  |
| Садржај водоник сулфида | UOP 163 |  |
| Mеркаптански сумпор | UOP 163 |  |

**Нафтни кокс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Карактеристика** | **Метода испитивања** | **Потребно?** |
| Одређивање садржаја укупне влаге | ASTM D 3302/ D 3302M |  |
| Одређивање садржаја испарљивих материја | ASTM D 3175 |  |
| Одређивање садржаја пепела | ASTM D 4422 |  |
| Одређивање садржаја влаге у аналитичком узорку | ASTM D 3173/ D 3173M |  |
| Одређивање индекса мељивости | ASTM D 5003 |  |
| Одређивање горње топлотне вредности калориметријском методом са бомбом и израчунавање доње топлотне вредности | SRPS ISO 1928 |  |
| Одређивање садржаја сумпора | ASTM D 4239 |  |
| Одређивање садржаја водоника | ASTM D 5373 |  |