**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 4264ASTM 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.H8.124SRPS 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 8973SRPS 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 2276ASTM 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 6297ASTM 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 6297ASTM 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 4006SRPS 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 | [ ]  |