

Protokol o skúške č. 68175/2011

| | |
|---|---|
| Názov a adresa skúšobného laboratória: BEL/NOVAMANN International s. r. o. Komjatická 73, 940 02 Nové Zámky IČO: 31 329 209 Pracovisko: Skúšobné laboratórium Bratislava Kollárovo nám. 9, 811 07 Bratislava tel.: 0911 810 535, fax: 02/52620178 zuzana.sperkova@ba.bel.sk, www.bel.sk | Názov a adresa zákazníka: OMV Slovensko, s.r.o. Einsteinova 25 851 01 Bratislava IČO: 00604381 Číslo objednávky: Ing. Bičár |
|---|---|

| |
|--|
| Informácie o odbere vzorky: Dátum odberu: 2.11.2011, 8:15 Miesto odberu: Komárno Vzorku odobral: Leskovský Milan |
|--|

| |
|--|
| Dátum prevzatia vzorky: 2.11.2011 Dátum vykonania skúšky: 2.11.2011 - 4.11.2011 Dátum vyst. protokolu: 4.11.2011 |
|--|

Fyzikálne a chemické skúšky

| Parameter | Jednotka | Automobilový benzín 95, č. certifikátu: BI 9955, č. tanku: 8001 | | Skúšobná metóda / Odchýlka z postupu | SL | TS |
|----------------------------------|-------------------|---|-------------------|--------------------------------------|----|----|
| | | Výsledok merania | Neistota merania* | | | |
| Hustota hustomerom pri 15°C | kg/m ³ | 750,6 | 1,2 | STN EN ISO 3675 | BA | A |
| Začiatok destilácie | °C | 34,6 | 4,9 | STN ISO 3405 | BA | A |
| Odparené do 70°C | % obj. | 23,5 | 0,7 | STN ISO 3405 | BA | A |
| Odparené do 100°C | % obj. | 48,5 | 0,7 | STN ISO 3405 | BA | A |
| Odparené do 150°C | % obj. | 86,5 | 0,7 | STN ISO 3405 | BA | A |
| Odparené do 180°C | % obj. | 96,6 | 0,7 | STN ISO 3405 | BA | A |
| Koniec destilácie | °C | 193,2 | 7,5 | STN ISO 3405 | BA | A |
| Destilačný zvyšok | % obj. | 1,5 | 0,1 | STN ISO 3405 | BA | A |
| Stanovenie obsahu benzénu | % obj. | 0,7 | 0,1 | STN EN 238 | BA | SN |
| Obsah síry (UV fluorescenčne) | mg/kg | 7,4 | 12% | STN EN ISO 20846 | BA | SN |
| Oktánové číslo výskumnou metódou | - | 97,5 | 0,3% | STN EN ISO 5164 | BA | SN |
| Oktánové číslo motorovou metódou | - | 86,1 | 0,6% | STN EN ISO 5163 | BA | SN |
| Stanovenie obsahu etanolu | % obj. | 0,2 | 2% | STN EN 1601 | BA | SN |
| Stanovenie obsahu arómatov | % obj. | 35,0 | 10% | STN EN 15553 | BA | SN |
| Stanovenie obsahu olefinov | % obj. | 13,7 | 10% | STN EN 15553 | BA | SN |

Posúdenie súladu/nesúladu:

Vzorka automobilového benzínu č. 68175 VYHOVUJE vo vybraných parametroch Vyhláške MPŽPRRSR SR č. 362/2010 Z.z. (príloha č. 1): oktánové číslo výskumnou metódou (min. 95), oktánové číslo motorovou metódou (min. 85), destilačná skúška - odparené % do 100°C (min. 46,0), odparené % do 150°C (min. 75,0), obsah olefinov (max. 18,0 obj. %), obsah arómatov (max. 35,0 obj. %), obsah benzénu (max. 1,0 obj. %), etanol (max. 10,0 obj. %), obsah síry (max. 10,0 mg/kg).

Poznámka: Posúdenie súladu/nesúladu nie je možné zamieňať za výsledky posúdenia zhody vykonané inšpekčným alebo certifikačným orgánom.

Vysvetlivky: H - hodnotenie, V - vyhovuje, NE - nevyhovuje, ŠPP - štandardný pracovný postup, TS - typ skúšky, A - akreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu, N - neakreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu, SA - akreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky, SN - neakreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky, SL - laboratórium vykonávajúce skúšku: BA-Bratislava, NZ-Nové Zámky, PN-Piešťany, TR-Turčianske Teplice, RK-Ružomberok, TV-Trebišov

- * - rozšírená neistota určená s koeficientom rozšírenia k=2 (s pravdepodobnosťou 95%), nezahŕňa neistotu vzorkovania.
- rozšírená neistota uvedená v jednotkách meraného ukazovateľa vyjadruje neistotu k výsledku merania.
- rozšírená neistota uvedená v % vyjadruje neistotu z výsledku merania

Meradlá a meracie zariadenia použité na skúšky boli kalibrované alebo overené v zmysle platných metrologických predpisov. Výsledky sa týkajú iba predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty napr. správneho charakteru. Výsledok označený v tomto protokole ako subdodávka je výsledkom merania subdodávateľa na základe kontraktu. Protokol môže byť reprodukován alebo včlenený do propagačných materiálov len s písomným súhlasom laboratória.

SNAS je signatárom Dohovoru o vzájomnom uznávaní MRA ILAC.
Nevyzdvihnuté zvyšky vzoriek po analýzach sa likvidujú po uplynutí 15 dní od odoslania výsledkov rozboru.

Výsledky analýz elektronicky validoval: Ing. Zuzana Šperková, PhD.

Vyhotovil: Ing. Zuzana Šperková, PhD.
Číslo dokumentu: 55740/2011



Šperková
Protokol o skúške schválil:
Ing. Zuzana Šperková, PhD.
zástupca vedúcej Skúšobného laboratória Bratislava

Protokol o skúške č. 68176/2011

| | |
|---|---|
| Názov a adresa skúšobného laboratória: BEL/NOVAMANN International s. r. o. Komjatická 73, 940 02 Nové Zámky IČO: 31 329 209 Pracovisko: Skúšobné laboratórium Bratislava Kollárovo nám. 9, 811 07 Bratislava tel.: 0911 810 535, fax: 02/52620178 zuzana.sperkova@ba.bel.sk, www.bel.sk | Názov a adresa zákazníka: OMV Slovensko, s.r.o. Einsteinova 25 851 01 Bratislava IČO: 00604381 Číslo objednávky: Ing. Bičár |
|---|---|

| |
|---|
| Informácie o odbere vzorky: Dátum odberu: 2.11.2011,8:15 Miesto odberu: Komárno Vzorku odobral: Leskovský Milan |
|---|

| |
|--|
| Dátum prevzatia vzorky: 2.11.2011 Dátum vykonania skúšky: 2.11.2011 - 4.11.2011 Dátum vyst. protokolu: 4.11.2011 |
|--|

Fyzikálne a chemické skúšky

| Číslo vzorky 68176 | Názov vzorky Motorová nafta, č. certifikátu: MD 8923, č. tanku: 8007 | | | | SL | TS |
|---|---|---------------------|----------------------|--|----|----|
| Parameter | Jednotka | Výsledok merania | Neistota merania* | Skúšobná metóda /Odchýlka z postupu | | |
| Hustota hustomerom pri 15°C | kg/m ³ | 838,8 | 1,2 | STN EN ISO 3675 | BA | A |
| Stanovenie bodu vzplanutia PM | °C | 59,5 | 2 | STN EN ISO 2719 | BA | A |
| Stanovenie medznej teploty filtrovateľnosti | °C | -21 | 1 | STN EN 116 | BA | A |
| Začiatok destilácie | °C | 170,0 | 4,9 | STN ISO 3405 | BA | A |
| Odparené do 250°C | % obj. | 36,3 | 0,7 | STN ISO 3405 | BA | A |
| Odparené do 300°C | % obj. | 68,7 | 0,7 | STN ISO 3405 | BA | A |
| Odparené do 350°C | % obj. | 94,7 | 0,7 | STN ISO 3405 | BA | A |
| Koniec destilácie | °C | 362,7 | 7,5 | STN ISO 3405 | BA | A |
| Predestiluje v obj.% | % obj. | 98,5 | 0,7 | STN ISO 3405 | BA | A |
| 95 obj.% predestiluje | °C | 350,9 | 2,5 | STN ISO 3405 | BA | A |
| Obsah metylesterov vyšších masných kyselín | % obj. | 5,4 | 0,5 | STN EN 14078 FAME | BA | SN |
| Cetánové číslo | - | 51,7 | 0,1% | STN EN ISO 5165 | BA | SN |
| Obsah síry (UV fluorescenčne) | mg/kg | 7,9 | 12% | STN EN ISO 20846 | BA | SN |
| Polycyklické aromatické uhľovodíky | % hmot. | 2,5 | 5% | STN EN 12916 | BA | SN |

Posúdenie súladu/nesúladu:

Vzorka motorovej nafty č. 68176 VYHOVUJE vo vybraných parametroch Vyhláške MPŽPRRSR SR č. 362/2010 Z.z. (príloha č. 2): cetánové číslo (min. 51,0), hustota pri 15°C (max. 845,0 kg/m³), destilačná skúška - 95 % (obj.) predestiluje do (max. 360,0 °C), polycyklické aromatické uhľovodíky (max. 8,0 % hm.), obsah síry (max. 10,0 mg/kg) a obsah metylesteru masnej kyseliny (max. 7 % obj.).

Poznámka: Posúdenie súladu/nesúladu nie je možné zamieňať za výsledky posúdenia zhody vykonané inšpekčným alebo certifikačným orgánom.

Vysvetlivky: H - hodnotenie, V - vyhovuje, NE - nevyhovuje, ŠPP - štandardný pracovný postup, TS - typ skúšky, A - akreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu, N - neakreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu, SA - akreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky, SN - neakreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky, SL - laboratórium vykonávajúce skúšku: BA-Bratislava, NZ-Nové Zámky, PN-Piešťany, TR-Turčianske Teplice, RK-Ružomberok, TV-Trebišov

- * - rozšírená neistota určená s koeficientom rozšírenia k=2 (s pravdepodobnosťou 95%), nezahrňuje neistotu vzorkovania
- rozšírená neistota uvedená v jednotkách meraného ukazovateľa vyjadruje neistotu k výsledku merania
- rozšírená neistota uvedená v % vyjadruje neistotu z výsledku merania

Meradlá a meracie zariadenia použité na skúšky boli kalibrované alebo overené v zmysle platných metrologických predpisov. Výsledky sa týkajú iba predmetu skúšok a nenahrádzajú iné dokumenty napr. správneho charakteru. Výsledok označený v tomto protokole ako subdodávka je výsledkom merania subdodávateľa na základe kontraktu. Protokol môže byť reprodukován alebo včlenený do propagačných materiálov len s písomným súhlasom laboratória.

SNAS je signatárom Dohovoru o vzájomnom uznávaní MRA ILAC.
Nevyzdvihnuté zvyšky vzoriek po analýzach sa likvidujú po uplynutí 15 dní od odoslania výsledkov rozboru.

Výsledky analýz elektronicky validoval: Ing. Zuzana Šperková, PhD.

Vyhotovil: Ing. Zuzana Šperková, PhD.
Číslo dokumentu: 55741/2011



Protokol o skúške schválil:
Ing. Zuzana Šperková, PhD.
zástupca vedúcej Skúšobného laboratória Bratislava