

## Protokol o skúške č. 1481/2012

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

<b>Informácie o odbere vzorky:</b> Dátum odberu: 10.01.2012 ,8:15 Miesto odberu: Komárno Vzorku odobral: Leskovský Milan
---

Dátum prevzatia vzorky: 10.01.2012    Dátum vykonania skúšky: 10.01.2012 - 12.01.2012    Dátum vystavenia protokolu: 12.01.2012
---

### Fyzikálne a chemické skúšky

Číslo vzorky 1481	Názov vzorky Automobilový benzín 95, č. certifikátu: 346980, č. tanku: T-5004					
	Parameter	Jednotka	Výsledok merania	Neistota merania*	Skúšobná metóda /Odchýlka z postupu	SL
Hustota hustomerom pri 15°C	kg/m <sup>3</sup>	738,4	0,30%	STN EN ISO 3675	BA	A
Začiatok destilácie	°C	29,4	4,9	STN ISO 3405	BA	A
Odparené do 70°C	% obj.	31,8	0,7	STN ISO 3405	BA	A
Odparené do 100°C	% obj.	54,9	0,7	STN ISO 3405	BA	A
Odparené do 150°C	% obj.	87,8	0,7	STN ISO 3405	BA	A
Odparené do 180°C	% obj.	96,4	0,7	STN ISO 3405	BA	A
Koniec destilácie	°C	193,4	7,5	STN ISO 3405	BA	A
Destilačný zvyšok	% obj.	1,7	0,1	STN ISO 3405	BA	A
Stanovenie obsahu benzénu	% obj.	0,5	0,1	STN EN 238	BA	SN
Obsah síry (UV fluorescenčne)	mg/kg	9,7	12%	STN EN ISO 20846	BA	SN
Oktánové číslo výskumnou metódou	-	95,3	0,3%	STN EN ISO 5164	BA	SN
Oktánové číslo motorovou metódou	-	85,1	0,6%	STN EN ISO 5163	BA	SN
Stanovenie obsahu etanolu	% obj.	0,2	2%	STN EN 1601	BA	SN
Stanovenie obsahu arómatov	% obj.	28,1	10%	STN EN 15553	BA	SN
Stanovenie obsahu olefinov	% obj.	12,4	10%	STN EN 15553	BA	SN

### Posúdenie súladu/nesúladu:

Vzorka automobilového benzínu č. 1481 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-Ruzomberok, 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 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: 493/2012



*Šperková*

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

## Protokol o skúške č. 1482/2012

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

### Informácie o odbere vzorky:

Dátum odberu: 10.01.2012 ,8:15  
 Miesto odberu: Komárno  
 Vzorku odobral: Leskovský Milan

Dátum prevzatia vzorky: 10.01.2012 Dátum vykonania skúšky: 10.01.2012 - 12.01.2012 Dátum vystavenia protokolu: 12.01.2012

### Fyzikálne a chemické skúšky

Číslo vzorky 1482		Názov vzorky Motorová nafta, č. certifikátu: 349263, č. tanku: T-8007				SL	TS
Parameter	Jednotka	Výsledok merania	Neistota merania*	Skúšobná metóda /Odchýlka z postupu			
Hustota hustomerom pri 15°C	kg/m <sup>3</sup>	838,8	0,30%	STN EN ISO 3675	BA	A	
Stanovenie bodu vzplanutia PM	°C	58,5	2	STN EN ISO 2719	BA	A	
Stanovenie medznej teploty filtrovateľnosti	°C	-23	2 °C	STN EN 116	BA	A	
Začiatok destilácie	°C	169,1	4,9	STN ISO 3405	BA	A	
Odparené do 250°C	% obj.	32,7	0,7	STN ISO 3405	BA	A	
Odparené do 300°C	% obj.	66,2	0,7	STN ISO 3405	BA	A	
Odparené do 350°C	% obj.	93,5	0,7	STN ISO 3405	BA	A	
Koniec destilácie	°C	373,3	7,5	STN ISO 3405	BA	A	
Predestiluje v obj.%	% obj.	99,5	0,7	STN ISO 3405	BA	A	
95 obj.% predestiluje	°C	355,3	2,5	STN ISO 3405	BA	A	
Cetánové číslo	-	51,4	0,1%	STN EN ISO 5165	BA	SN	
Obsah síry (UV fluorescenčne)	mg/kg	7,5	12%	STN EN ISO 20846	BA	SN	
Polycyklické aromatické uhľovodíky	% hmot.	2,7	5%	STN EN 12916	BA	SN	

### Posúdenie súladu/nesúladu:

Vzorka motorovej nafty č. 1482 VYHOVUJE vo vybraných parametroch Vyhláske MPŽPRRSR SR č. 362/2010 Z.z. (príloha č. 2): cetánové číslo (min. 51,0), hustota pri 15°C (max. 845,0 kg/m<sup>3</sup>), 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 mastnej 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%), 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 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: 494/2012



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