

Laboratorní zkoušky a vyhodnocení jejich výsledků			
Zákazník:	Česká obchodní inspekce, Praha 2 Gorazdova 1969/24	Číslo zakázky:	6950
Vzorek číslo:	05910	Způsob a datum odběru vzorku:	Pracovník SGS Czech Republic, s.r.o. podle SOP 98, 10.07.2024
Předmět inspekce:	LPG pro pohon	Zabezepečení vzorku:	Vzorek zapečetěn
Specifikace:	104/40/24/V		

LPG pro pohon ČSN EN 589+A1:2022	Ukazatel jakosti	Jednotka	Zkušební metoda	Zjištěná hodnota AZL 1152.1 vzorek č. 05910	Hodnota specifikace při zahrnutí nejistoty měření dle ČSN EN ISO 4259-1 a ČSN EN ISO 4259-2		Výsledek hodnocení
					min.	max.	
	Koroze na mědi 1 h/40 °C	stupeň	SOP 95 (ČSN EN ISO 6251)	<b>TŘÍDA1</b>		TŘÍDA1	Vyhovuje
	OČ MM LPG		SOP 99 - METODA A (ČSN EN 27941, ČSN EN 589+A1)	<b>93,4</b>	89,0		Vyhovuje
	Propan	% m/m	SOP 99 - METODA A (ČSN EN 27941)	<b>49,0</b>	18,8		Vyhovuje
	Síra	mg/kg	SOP 101 - METODA C (ČSN EN 17178)	<b>8,5</b>		31,1	Vyhovuje
	Sirovodík (kvalitativně)		SOP 107 (ČSN EN ISO 8819)	<b>NEGATIVNÍ</b>		NEGATIVNÍ	Vyhovuje
	Uhlovodíkové složení LPG		SOP 99 - METODA A (ČSN EN 27941)				
	- methan	% m/m		<b>&lt;0,1</b>			Nehodnocen
	- propan + C2	% m/m		<b>49,2</b>			Nehodnocen
	- propen	% m/m		<b>0,1</b>			Nehodnocen
	- butan + C5	% m/m		<b>18,1</b>			Nehodnocen
	- isobutan	% m/m		<b>24,8</b>			Nehodnocen
	- buteny	% m/m		<b>7,8</b>			Nehodnocen
	- dieny	% m/m		<b>&lt;0,1</b>		1,6	Vyhovuje
	Zbytek po odpaření	mg/kg	SOP 119 (ČSN EN 15471)	<b>&lt;20</b>		74	Vyhovuje

**Výsledek hodnocení:** Ve zkoušených ukazatelích **VYHOVUJE** limitním hodnotám ČSN EN 589+A1:2022

Laboratorní zkoušky byly provedeny v akreditované zkušební laboratoři SGS Czech Republic, s.r.o., Natural Resources, č. 1152.1.

- Vzorek odebral pracovník laboratoře SGS Czech Republic, s.r.o., Natural Resources, č. 1152.1, podle SOP 98 - Odběr vzorků plyných a zkapalněných paliv
- Inspekční činnost (vyhodnocení výsledků) provedena podle SIP 4.1 v souladu s ČSN EN ISO/IEC 17020:2012.

**Datum ukončení inspekce a vydání zprávy:** 12.07.2024

**Inspekční činnost provedl:** Hana Kramolišová

**Inspekční zprávu schválil:** Mgr. Karel Marschner, Ph.D., vedoucí inspekčního orgánu



Dokument je možno bez souhlasu inspekčního orgánu SGS Czech Republic, s.r.o. kopírovat pouze vcelku a vztahuje se pouze na uvedené zkoušené vzorky paliv.

SGS Czech Republic, s.r.o., IČ: 48589241, zapsána v OR MS Praha, odd. C, vl. 18205, dne 8.3.1993

**ZKUŠEBNÍ PROTOKOL č. 05910****Zákazník#** Česká obchodní inspekce  
Gorazdova 1969/24, 120 00 Praha 2**Číslo vzorku** 05910 **Číslo zakázky** 6950**Produkt#** LPG pro pohon**Specifikace vzorku#** 104/40/24/V**Množství vzorku** 0,4 + 0,4 retence litr**Datum odběru<sup>§</sup>** 10.07.2024**Místo odběru vzorku<sup>§</sup>** -**Vzorek odebral** Odebráno pracovníkem SGS**Odběr v rozsahu akreditace - postup** SOP 98 (ČSN 65 6501) - LPG**Zkoušky zadal** Inspekční orgán**Datum přijetí vzorku** 10.07.2024**Datum schválení protokolu** 12.07.2024**Protokol vystavil** Šárka Jančová**Datum vystavení: 12.07.2024****Schválil:**Šárka Jančová  
metrolog

Výsledky v tomto zkušebním protokolu se vztahují pouze ke zkoušenému vzorku. Pokud laboratoř není odpovědná za odběr vzorků, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat. Všechny zkoušky byly provedeny dle poslední revize uvedených zkušebních postupů, pokud není na tomto protokolu označeno jinak. Na níže uvedené výsledky se vztahují údaje o preciznosti měření. Při využívání výsledků zkoušek k porovnávání s požadavky jakékoli specifikace nebo procesu by mělo být přihlédnuto k posledním revizím norem ASTM D-3244, IP 367, ČSN EN ISO 4259-1 a ČSN EN ISO 4259-2. Tento zkušební protokol byl vystaven v souladu se Všeobecnými podmínkami pro poskytování služeb SGS (kopie je k dispozici na vyžádání nebo na webových stránkách společnosti <http://www.sgsgroup.cz/cs-CZ/Terms-and-Conditions.aspx>). Věnujte pozornost sekcím omezení odpovědnosti, odškodnění a jurisdikčních záležitostí. Tento zkušební protokol nesmí být bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý.

Zkoušky mimo rozsah akreditace jsou identifikovány kódem, který je vysvětlen pod tabulkou výsledků.

Informace označené symbolem „#“ jsou poskytnuty zákazníkem a zkušební laboratoř č. 1152.1 za ně nese odpovědnost. Pokud odběr vzorku neprovádí pracovník SGS, jsou informace označené symbolem „§“ poskytnuty zákazníkem a zkušební laboratoř č. 1152.1 za ně nese odpovědnost.

SGS Czech Republic, s.r.o.

**Natural Resources**, Zkušební laboratoř, U Trati 42, 100 00 Praha 10, Česká republika  
fakturační adresa: K Hájmům 1233/2, 155 00 Praha 5, Česká republika  
IČ: 48589241, zapsána v OR MS Praha, odd. C, vl. 18205, dne 8.3.1993  
t +420 274 021 310 e [sgs.czech@sgs.com](mailto:sgs.czech@sgs.com) [www.sgsgroup.cz](http://www.sgsgroup.cz)

# Zkušební protokol č. 05910

Kód	Název zkoušky nebo parametru	Jednotka	Výsledek	Datum provedení zkoušky	Zkušební postup
11	Oktanové číslo motorovou metodou LPG		<b>93,4</b>	11.07.2024	SOP 99 - METODA A (ČSN EN 27941, ČSN EN 589+A1)
11	Korozivní působení na měď 1 hod/40 °C LPG	stupeň	<b>třída1</b>	12.07.2024	SOP 95 (ČSN EN ISO 6251)
11	Uhlovodíkové složení LPG			11.07.2024	SOP 99 - METODA A (ČSN EN 27941)
	methan	% m/m	<b>&lt;0,1</b>		
	propan + C2	% m/m	<b>49,2</b>		
	propen	% m/m	<b>0,1</b>		
	butan + C5	% m/m	<b>18,1</b>		
	isobutan	% m/m	<b>24,8</b>		
	buteny	% m/m	<b>7,8</b>		
	dieny	% m/m	<b>&lt;0,1</b>		
11	Sirovodík kvalitativně		<b>negativní</b>	11.07.2024	SOP 107 (ČSN EN ISO 8819)
11	Zbytek po odpaření	mg/kg	<b>&lt;20</b>	12.07.2024	SOP 119 (ČSN EN 15471)
11	Propan	% m/m	<b>49,0</b>	11.07.2024	SOP 99 - METODA A (ČSN EN 27941)
11	Síra	mg/kg	<b>8,5</b>	11.07.2024	SOP 101 - METODA C (ČSN EN 17178)

První číslice kódu označuje, zda byla zkouška provedena v rámci rozsahu akreditace zkušební laboratoře 1152.1: 1... = zkouška v rozsahu akreditace; 2... = zkouška mimo rozsah akreditace. Druhá číslice kódu označuje místo provedení: ...1 = laboratoř Praha, U Trati 42, Praha 10; ...2 = laboratoř Kolín, Ovčárecká 314, Kolín 5; ...9 = externí subdodavatel

(f) – zkušební postup změněn v rámci flexibilního rozsahu akreditace

Poznámky a odchylky	
---------------------	--

Zkušební postup	Komentář
SOP 99 - METODA A (ČSN EN 27941, ČSN EN 589+A1)	Výpočtem z uhlovodíkového složení.
SOP 95 (ČSN EN ISO 6251)	Vizuální zkouška.
SOP 99 - METODA A (ČSN EN 27941)	Plynová chromatografie, rozšířená nejistota výsledku stanovení je 3,9 % hodnoty výsledku.
SOP 107 (ČSN EN ISO 8819)	Vizuální zkouška.
SOP 119 (ČSN EN 15471)	Rozšířená nejistota stanovení je 15 % hodnoty výsledku.
SOP 99 - METODA A (ČSN EN 27941)	Plynová chromatografie, rozšířená nejistota výsledku stanovení je 0,8 % m/m.
SOP 101 - METODA C (ČSN EN 17178)	Analyzátor s UV detekcí, rozšířená nejistota výsledku stanovení je 3 % hodnoty výsledku.

Uvedená rozšířená nejistota výsledku stanovení je součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření  $k=2$ , což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %.

-KONEC ZKUŠEBNÍHO PROTOKOLU-