Telefon: +420 284 081 575
Fax: +420 284 081 771
Internet: www.alsglobal.eu, www.alsglobal.cz
E-mail: vladimir.novacek@alsglobal.com

zákazník: pan Roman Kornas
GENEI
Poděbradská 20
190 00 Praha 9
Česká Republika

Protokol č. 1609894

V Praze 21.9.2015

Objednávka: ze dne 20.8.2016
Vzorek: chladicí kapalina G11
Označení vzorku: nová kapalina v uzavřeném obalu 3 litry
Označení vzorku v ALS ČR,s.r.o.: 1609894
Vzorek přijat dne: 22.8.2016
Datum provedení zkoušky: 23.8.-14.9.2016
Místo provedení zkoušky: ALS ČR,s.r.o., Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9

Komentář: Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek uvedené na tomto protokolu se týkají pouze vzorků, které jsou uvedeny na tomto protokolu a nenahrazují jiné dokumenty. Bez písemného souhlasu Oil Testing Supervisora ALS ČR,s.r.o. se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Metody stanovení, údaje o odchylkách, doplňcích nebo výjimkách ze zkušebních předpisů a další informace:

N08	CZ_SOP_D06_05_N08 Stanovení bodu tuhnutí
OBJEM	Přesné stanovení objemu kalibrovaným odměrným válcem
KOROZE	Korozní zkouška dle ASTM D 1384
W-GLYGMS03	CZ_SOP_D06_06_164 Stanovení glykolů metodou plynové chromatografie s MS detekcí

Výsledky měření:

označení vzorku	1609894				
parametr	výsledek	NM	jednotka	metoda	
Bod tuhnutí	-63	--	°C	N08	N
Objem kapaliny	3,019	--	L	OBJEM	N
Monopropylenglykol	<0,010	--	% hmot.	W-GLYGMS03	A
Ethylenglykol	72,7	±30,0	% hmot.	W-GLYGMS03	A
Diethylenglykol	0,061	±30,0	% hmot.	W-GLYGMS03	A
Triethylenglykol	<0,010	--	% hmot.	W-GLYGMS03	A
Měď CDA110 C2133, hmot. změna	-0,4*	--	mg	KOROZE	SN
Pájka 30/70A 54, hmot. změna	4,4*	--	mg	KOROZE	SN
Mosaz CDA260 C0091, hmot. změna	-0,1*	--	mg	KOROZE	SN
Ocel STEEL B12363, hmot. změna	0,1*	--	mg	KOROZE	SN
Litina GREYCAST C0116, hmot. změna	1,5*	--	mg	KOROZE	SN
Silumin AL 319.1 S11368, hmot. změna	-4,3*	--	mg	KOROZE	SN

Nejistota měření (NM [%]) je rozšířená nejistota odpovídající 95% intervalu spolehlivosti. Je uvedena jako odhad relativní směrodatné odchylky v procentech násobený koeficientem k=2.
Parametry s indexem "A" v posledním sloupci tabulky jsou předmětem akreditace, na parametry s indexem "N" se akreditace nevztahuje.
Výsledky parametrů s indexem "SN" byly získány subdodavatelsky a .nejsou předmětem akreditace u subdodavatele.
Výsledky parametrů s indexem "SA" byly získány subdodavatelsky v akreditované laboratoři a jsou předmětem akreditace u subdodavatele.

*-vyhovuje ASTM D 3306

Výsledky měření a závěr z celé zkoušky:

1. Výsledky měření množství kapaliny v balení: odpovídá údajům na etiketě.
2. Výsledky měření bodu tuhnutí a poměru ředění: Měřené vzorky odpovídají údajům a specifikaci na etiketě výrobku.
3. Výsledek zkoušky antikorozních vlastností: Vyhovuje podmínkám na protikorozní ochranu výrobku s použitím v automobilovém průmyslu mimo vozidel dle normy EURO 6.
4. Výsledek zkoušky na přítomnost nečistot a zakázaných látek: Rozhodující složkou je etylenglykol předepsaný pro tento typ kapalin. Kapalina neobsahuje žádné zakázané látky ani nevhodné příměsi.

Závěr: Jedná se o kvalitní a stabilní kapalinu, která svými vlastnostmi splňuje podmínky pro profesionální použití jako náplň pro chladící soustavy automobilů.

Ing. Vladimír Nováček
Oil Testing Department Supervisor