



Referenční oleje dle ASTM D 471-06

Popis

Standardní zkušební metodika ASTM D 471-06 se zabývá vlivem kapalin na elastomery („Rubber Property-Effect of Liquids“). Kromě postupů popisujících provádění různých zkoušek elastomerů jsou uvedeny zkušební kapaliny, které umožňují porovnávací měření. Podle ASTM D 471-06 se zkušební kapaliny dělí na tři skupiny:

- **IRM** – zkušební oleje
- **ASTM** – referenční paliva
- **ASTM** – servisní kapaliny

IRM – referenční oleje

Zkušební oleje uváděné pod označením IRM – IRM 901, IRM 902 a IRM 903 - jsou ropné oleje s různým obsahem parafinů a aromátů. Nejdůležitější ve vztahu k obsahu aromátů je jejich vliv na elastomery, neboť jejich rostoucí podíl způsobuje bobtnání elastomerů. Olej IRM 901 obsahuje nejméně aromátů, zatímco olej IRM 903 jich obsahuje nejvíce.

Jako parametr spojený s obsahem aromátů slouží anilinový bod. Anilinový bod je svázán se změnou teploty ve °C. Při zahřívání dochází k jeho mísení s podobnými složkami oleje, zatímco při ochlazení dochází k rozpadu roztoku a současně k zakalení. Čím nižší je anilinový bod, tím vyšší je obsah aromátů a tím silnější je také vliv ropných olejů na bobtnání elastomerů.

Dříve známé a používané oleje ASTM No. 2 a 3 byly kvůli svým kancerogenním vlastnostem nahrazeny oleji IRM 902 a IRM 903. Zavedení oleje IRM 901 bylo vynuceno náhlou nedostupností oleje ASTM No. 1. Oleje IRM se vůči elastomerům chovají velmi podobně, ale nejsou identické s oleji ASTM No. 1, 2 a 3.

Společnost FUCHS trvale dodává referenční oleje IRM 1, IRM 902 a IRM 903. Tyto referenční oleje jsou dovážené, originální oleje. Tím je zajištěna úplná srovnatelnost výsledků prováděných zkoušek na celém světě.

Více informací viz ASTM D 471-06 a ASTM D 5964-07.

Charakteristika					
Vlastnosti	Jednotka	IRM 901	IRM 902	IRM 903	Zkouška dle
Kinematická viskozita při 40°C	mm ² /s	213	441	29,5	DIN EN ISO 3104
při 99°C	mm ² /s	-	19,6	-	ASTM D 445
při 100°C	mm ² /s	19,1	18,8	4,3	
Hustota při teplotě 15 °C	kg/m ³	882	935	920	DIN 51 757
Bod vzplanutí COC	°C	243	243	171	ASTM D 92
Barva	-	3,5	2,5	< 2,5	ASTM D 1900
Anilinový bod	°C	123	94,0	70,0	ASTM-D 611
Viskozitně-hustotní konstanta	-	-	0,863	0,883	ASTM-D 2501
Index lomu	-	1,4848	1,511	1,503	ASTM-D 1747
Podíl uhlovodíků:					
C _A	%	3	13	14	ASTM-D 2140
C _N	%	27	39 (>35)	49 (>40)	ASTM-D 2140
C _P	%	70 (>65)	48 (<50)	37 (<45)	ASTM-D 2140
Obsah asfaltů	% hmot.	0,0	0,0	0,0	ASTM-D 2007
Polární látky	% hmot.	2,1	cca 1-3	cca 0-2	ASTM-D 2007
Obsah aromatů	% hmot.	15,5	cca 40	cca 50	ASTM-D 2007

Podrobné informace získáte u svého dodavatele
HAZMIOIL - TÁBOR, Radoslav Hazmuka
 Průběžná 110, 390 02, Tábor - Čekanice
 Tel.:381 281 925, Fax.:381 282 154, Mob.: 777 281 925
 Email.:hazmioil@gmail.com WWW.HAZMIOIL.CZ