

IRM

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.