

GENERÁLNY ŠTÁB
OZBROJENÝCH SÍL SLOVENSKEJ REPUBLIKY

VOJENSKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Motorové palivá, oleje, mazivá, prevádzkové kvapaliny a špeciálne kvapaliny



MOTOROVÝ OLEJ 0W20

Súvisiaci kód NATO	–
Číslo	MSU-27.4/L
Používateľ	OS SR
Súvisiace normy	SAE J300
Spracovateľ	Úsek kontroly kvality Centrum metrológie, skúšobníctva a OTD Rajecká cesta 18 010 01 Žilina Slovenská republika
Vydanie	1/2024
Edícia	

1. Použitie

Motorový olej 0W-20 (ďalej len produkt) je upravený tak, aby tiekol ako olej s viskozitou 0 mm²/s pri zimných teplotách, ale správal sa ako olej s viskozitou 20 mm²/s, keď motor dosiahne úplnú prevádzkovú teplotu. Tak sa zabezpečí, že aj v chladnom počasí začne olej tiecť olejovými drážkami v motore, čím sa zabezpečí mazanie kritických dielov motora.

2. Základné informácie

Produkt používaný v ozbrojených silách sa musí vyrobiť ako syntetický olej. Základový olej by mal byť aditivovaný funkčnými detergentmi, disperzantmi, inhibítormi oxidácie, inhibítormi korózie a ďalšími látkami s príslušnou aditíváciou zodpovedajúcou SAE a API.

2.1 Požiadavky na finálny produkt

Produkt musí spĺňať všetky požiadavky na fyzikálno-chemické vlastnosti podľa Tabuľky 2, ako aj požiadavky SAE a minimálne API uvedené v Tabuľke 1.

Tabuľka 1 Výkonnosť SAE, API, ACEA

P. č.	Viskozita podľa SAE	Výkonnosť minimálne	Výkonnosť minimálne podľa ACEA
1	2	3	4
1.	0W20	API SN, SP, VW508.00, VW 509.00	C5,C6

3. Toxicita

Karta (list) bezpečnostných údajov produktu musí spĺňať všetky náležitosti zákona č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a smernice 91/155/EEC.

4. Stabilita pri skladovaní a miešateľnosť

Produkt nesmie vykazovať žiadne výrazné zmeny vzhľadu (farba, zápach, nárast sedimentov). Hodnoty fyzikálno-chemických a materiálových vlastností musia byť počas skladovania (za podmienok stanovených výrobcom – dodávateľom pre produkt v originálnom balení) v rozsahu povolených limitov podľa Tabuľky 2. Požadovaná záručná lehota (od dátumu plnenia uvedeného na obale) je dva roky. Od výrobcu – dodávateľa sa vyžaduje záruka miešateľnosti produktov rovnakej viskozitnej triedy SAE vo funkčných systémoch, prípadne stanovenie podmienok vyžadovanej miešateľnosti.

5. Kontrola kvality a skúšanie

Kontrola kvality a skúšanie produktu sú zabezpečené podľa požiadaviek Vojenskej špecifikácie v súlade so STANAG 3149.

5.1 Vzorkovanie

Vzorky na skúšanie sa musia odberať podľa STN EN ISO 3170 alebo ASTM D 4057.

5.2 Skúšobné metódy

Skúšobné metódy sú stanovené v Tabuľke 2. Akceptovateľné je použitie štandardných skúšobných metód STN/EN/ISO/ASTM.

5.3 Kontrola kvality dodaného produktu

Ak produkt nie je kvalifikovaný, výrobca – dodávateľ je povinný vykonať jeho analýzu podľa Tabuľky 2 a spolu s produktom dodať používateľovi príslušný protokol o skúške (certifikát) vykonanej akreditovaným (autorizovaným) laboratóriom.

Odberateľ si vyhradzuje právo pred dodaním produktu vyžiadať minimálne dva litre vzorky produktu (s presnenie podľa nakupovaného množstva) z každej šarže a vykonať analýzu určených rozhodujúcich fyzikálno-chemických vlastností podľa Tabuľky 2 v akreditovanom vojenskom laboratóriu CMSaOTD Žilina. Pri reklamáci sa na riešenie sporu využijú ustanovenia a postupy aktuálnej STN EN ISO 4259.

6. Kodifikácia produktu

Produkt podlieha kodifikácii v súlade so STANAG 4177 – Jednotný systém získavania údajov, podľa § 13 zákona č. 11/2004 Z. z. o obrannej štandardizácii, kodifikácii a štátnom overovaní kvality výrobkov a služieb na účely obrany v znení neskorších predpisov a podľa § 3 vyhlášky Ministerstva obrany Slovenskej republiky č. 476/2011 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o metodike spracovania návrhu kodifikačných údajov, o programovom vybavení na spracovanie návrhov kodifikačných údajov, o návrhu kodifikačných údajov a o povinnostiach dodávateľa produktu.

Výrobca – dodávateľ je povinný dodať pre produkt návrh kodifikačných údajov opisnou metódou na vlastné náklady podľa príslušných právnych a technických noriem.

6.1 Štátne overovanie kvality

Produkt podlieha štátnemu overovaniu kvality výrobkov a služieb podľa zákona č. 11/2004 Z. z. o obrannej štandardizácii, kodifikácii a štátnom overovaní výrobkov a služieb na účely obrany v znení neskorších predpisov.

Výrobca produktu vydá písomné vyhlásenie o zhode s technickými predpismi, vrátane spôsobu posudzovania zhody a na požiadanie predloží doklady o použitom postupe posudzovania zhody a vyhlásenie o zhode zástupcovi pre štátne overovanie kvality.

6.2 Základná dokumentácia

Pri dodaní produktu je potrebné dodať aj túto dokumentáciu:

- a) kartu (list) bezpečnostných údajov na produkt podľa zákona č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a smernice 91/155/EEC,
- b) protokol o skúške (certifikát) vykonanej akreditovaným (autorizovaným) laboratóriom podľa požiadaviek uvedených v Tabuľke 2,
- c) dokumentáciu deklarujúcu zloženie produktu, aditíva, komponenty, ich pomer v konečnom produkte a názov produktu,
- d) ďalšiu dokumentáciu:
 - 1. certifikát kvality radu ISO 9000,
 - 2. deklaráciu o používaní produktu v armádach NATO,
 - 3. schválenie (certifikát) produktu výrobcami techniky.

7. Balenie a značenie preberaného produktu

Produkt sa môže do ozbrojených síl preberať vo vhodnom originálnom balení (obaly s objemom 1 až 200 litrov) a musí byť v súlade so zákonom č. 56/2018 Z. z. o posudzovaní zhody výrobku, sprístupňovaní určeného výrobku na trhu a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Obaly s produktom musia byť označené. Značenie musí obsahovať:

- a) názov produktu,
- b) technickú špecifikáciu,
- c) dátum výroby (balenia),
- d) bezpečnostné (environmentálne) požiadavky, likvidáciu,
- e) hmotnosť obsahu,
- f) názov, sídlo a identifikačné číslo výrobcu,
- g) záručnú lehotu,
- h) dátum kontroly kvality.

8. Informácie o preprave a doprave

Pri preprave produktu sa treba riadiť informáciami pre prepravu uvedenými v karte bezpečnostných údajov.

9. Požiadavky na fyzikálno-chemické vlastnosti

Tabuľka 2 Požiadavky na fyzikálno-chemické vlastnosti

P. č.	Fyzikálno-chemické vlastnosti	Stanovené hodnoty		Skúšobná norma	Kontrola	
		min.	max.		A	B2
1	2	3		4	5	6
1.	Vzhľad ^{Pozn. 1}	určiť		vizuálne	X	X
2.	Kinematická viskozita pri 100 °C v cSt (mm ² /s)	6,9	9,3	ASTM D 445 STN EN ISO 3104	X	X
3.	Viskozitný Index	160	–	STN 65 6218 ASTM D 2270	X	X
4.	Hustota pri 15 °C v kg/m ³	832	–	ASTM D 4052 STN EN ISO 12 185	X	X
5.	Bod tečenia v °C	–	- 40	ASTM D 97	X	X
6.	Bod vzplanutia v OT podľa Clevelanda v °C	200	–	ASTM D 92 STN EN ISO 2592	X	X

Poznámky.

1. Nesmie obsahovať viditeľné mechanické nečistoty (sedimenty).