

GENERÁLNY ŠTÁB
OZBROJENÝCH SÍL SLOVENSKEJ REPUBLIKY

VOJENSKÁ ŠPECIFIKÁCIA

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



Zbraňový olej pre nízke teploty

Súvisiaci kód NATO	O-157
Číslo	MSU-211.29/O
Používateľ	OS SR
Súvisiace normy	MIL-PRF-14107
Spracovateľ	Úsek kontroly kvality Centrum metrológie, skúšobníctva a OTD Rajecká cesta č. 18 010 01 Žilina Slovenská republika
Vydanie	1/2024
Edícia	

1. Použitie

Konzervačný a mazací olej (ďalej len produkt) pre lietadlá a ručné zbrane na zabezpečenie efektívnej streľby pri nízkej teplote. Je vhodný na použitie v teplotnom rozsahu (-17,8 až -56,6) °C.

2. Základné informácie

Syntetický mazací a konzervačný olej svetlej farby identifikovaný vojenským symbolom LAW a kódom NATO O-157.

2.1 Požiadavky na finálny produkt

Produkt musí spĺňať všetky požiadavky na fyzikálno-chemické vlastnosti podľa Tabuľky 1 .

3. Toxicita

Karta (list) bezpečnostných údajov produktu musí spĺňať všetky náležitosti zákona č. 163/2001 Z. z. o chemických látkach a prípravkoch 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 1. Požadovaná záručná lehota (od dátumu plnenia uvedeného na obale) je dva roky.

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 odoberať podľa STN EN ISO 3170 alebo ASTM D 4057.

5.2 Skúšobné metódy

Skúšobné metódy sú stanovené v Tabuľke 1 . 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 1 a spolu s produktom dodať používateľovi príslušný protokol o skúške (certifikát) vykonanej akreditovaným (autorizovaným) laboratóriom.

Odberateľ si vyhradzuje právo pred dodaním produktu vyžiadať minimálne množstvo vzorky produktu (spresnenie podľa nakupovaného množstva) z každej šarže a vykonať analýzu určených rozhodujúcich fyzikálno-chemických vlastností podľa Tabuľky 1 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 1,
- 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 vhodných originálnych obaloch 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 1 Požiadavky na fyzikálno-chemické vlastnosti

P. č.	Fyzikálno-chemické vlastnosti	Stanovené hodnoty	Skúšobná norma	Kontrola	
				A	B2
1	2	3	4	5	6
1.	Vzhľad ^{Pozn. 1}	určiť	vizuálne	X	X
2.	Bod vzplanutia v otvorenom tégliku podľa Clevelanda v °C min.	162,7	ISO 2592 ASTM D 92	X	X
3.	Hustota pri 20 °C v kg/m ³ min.	824	ISO 12185	X	X
4.	Kinematická viskozita pri 37,8°C v mm ² s ⁻¹ min. pri -54°C max.	5,8 950	ISO 3104 ASTM D 445	X	X
5.	Číslo kyslosti v mgKOH/g max.	1	ASTM D 664	X	X
6.	Bod tečenia v °C max.	- 59,4	ASTM D 97	X	X
7.	Odpariteľnosť v % w/w max.	10	ASTM D 972	X	
8.	Urýchlená skúška korózneho pôsobenia pri 100°C/3h na medenom pliešku	vyhovuje	ASTM D 130 EN ISO 2160	X	X

Poznámky.

Olej lubrikačný zbraňový - svetložltá kvapalina. Nesmie obsahovať viditeľné mechanické nečistoty (sedimenty).

v_2024-08-06