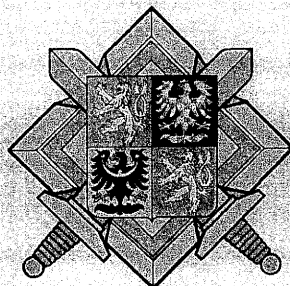


24 - 45/2013/DP-55W

125

MINISTERSTVO OBRANY ČESKÉ REPUBLIKY

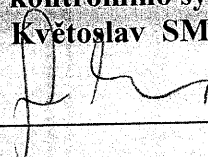
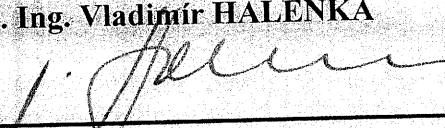


**VOJENSKÁ JAKOSTNÍ SPECIFIKACE
POHONNÝCH HMOT, MAZIV A PROVOZNÍCH HMOT**

4 - 17 - P

Olej čistící a konzervační pro zbraně

NATO Code: S-758

Odpovídá normě: MIL-PRF-63460E, Am. 2	
Zpracoval: Velitelství sil podpory / ZNM Středisko vývoje, výzkumu a zkušebnictví výstrojní služby a PHM	Edice č.: 2
Schvalují: Hlavní inspektor kontrolního systému jakosti PHM Ing. Květoslav SMOLKA 	Počet listů:
Schvalují: Ředitel sekce logistiky MO plukovník gšt. Ing. Vladimír HALENKA 	Platnost od: 23.3. 2011

1. URČENÍ

Olej čisticí a konzervační pro zbraně S-758 je podle požadavků této Vojenské jakostní specifikace (dále jen „VJS PHM“) určen k čištění, mazání a krátkodobé ochraně zbraňových systémů nebo vojenských zbraní s malým nebo velkým kalibrem, operujících při teplotách okolního prostředí od $-51\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $+71\text{ }^{\circ}\text{C}$.

2. FORMULACE

Olej čisticí a konzervační pro zbraně S-758 se vyrábí ze selektivně vysoce rafinovaného minerálního oleje, případně může být vyroben ze syntetických složek nebo kombinací obou komponentů. Základový olej musí být upraven funkčními aditivy, zejména musí obsahovat vysoce účinný inhibitor koroze, depresant a přísadu zabezpečující odpuzování vody. Olej čisticí a konzervační pro zbraně S-758 nesmí obsahovat grafit nebo práškové kovy.

2.1. Požadavek na konečný výrobek

Olej čisticí a konzervační pro zbraně S-758 musí splňovat všechny předepsané hodnoty fyzikálně-chemických parametrů a další jakostní požadavky uvedené v tabulce I a II této VJS PHM a současně musí být zajištěna stabilita finálního výrobku během požadované doby skladování a v průběhu použití.

3. TOXICITA

Olej čisticí a konzervační pro zbraně S-758 nesmí obsahovat karcinogenní nebo potenciálně karcinogenní složky a musí splňovat podmínky zákona č. 440/2008 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích, v platném znění.

Olej čisticí a konzervační pro zbraně S-758 nesmí obsahovat látky poškozující ozónovou vrstvu.

4. SKLADOVATELNOST, STABILITA A MÍSITELNOST

Olej čisticí a konzervační pro zbraně S-758 nesmí vykazovat separaci nebo změnu barvy nebo tvorbu úsad během minimálně 3 let skladování ode dne jeho výroby a hodnoty jakostních ukazatelů skladovaného výrobku musí být v povolené toleranci hodnot, uvedených v tabulce I této VJS PHM.

Olej čisticí a konzervační pro zbraně S-758 musí být plně mísitelný s oleji klasifikovanými pod NATO Code S-758.

5. FYZIKÁLNĚ – CHEMICKÉ PARAMETRY A ZKUŠEBNÍ METODY

V tabulce I jsou uvedeny všeobecné fyzikálně-chemické parametry výrobku. Rozsah jakostních parametrů tabulky I musí doložit výrobce nebo dodavatel při kvalifikaci nebo rekvalifikaci výrobku (viz čl. 6.1 a 6.2) a je obsahem specifikačního rozboru typu A prováděného v Autorizované laboratoři PHM rezortu MO při kvalifikačním resp. rekvalifikačním řízení a v rámci přejímky výrobku do rezortu MO (pokud není v této VJS PHM uvedeno jinak).

Tabulka II obsahuje speciální zkoušky, které jsou vyžadovány mezinárodními výkonovými specifikacemi (API, ACEA, SAE, CEC, ZF) anebo modelují speciální funkční vlastnosti výrobku, vyžadované výrobcem techniky. Rozsah zkoušek tabulky II dokládá (zároveň s parametry tabulky I) výrobce nebo dodavatel při kvalifikaci, pokud z důvodu obchodního práva nemůže předložit deklaraci o složení výrobku nebo nepředloží doklad o schválení výrobku výrobcem techniky (pro kterou je určen), provozované u organizačních celků rezortu MO.

Jakostní doklady musí být opatřeny razítkem laboratoře, provádějící jakostní zkoušky anebo potvrzením výrobce nebo dodavatele výrobku.

Tabulka I

Poř. čís.	Fyzikálně-chemické vlastnosti	S-758	Zkušební předpis	Pozn.
1.	Vzhled	vyhovuje	vizuálně	1)
2.	Bod vzplanutí v o.k. (°C), min.	65	ASTM D 56	2)
3.	Bod tekutosti (°C), max.	- 59	ČSN ISO 3016 ASTM D 97	
4.	Kinematická viskozita, (mm ² .s ⁻¹) při + 40 °C, min. - 40 °C, max.	14 5 000	ČSN EN ISO 3104 ASTM D 445	3), 4)
5.	Wear test (ČKS), zatížení (392 ± 2) N, průměr otěrové stopy (mm), max.	0,8	ASTM D 4172	

Tabulka II

Poř. čís.	Fyzikálně-chemické vlastnosti	S-758	Zkušební předpis	Pozn.
1.	Charakteristika mazacího filmu/kapacita zatížení, čelist'ová zátěž FALEX (lbs), min.	500	ASTM 5620	4)
2.	Korozivnost na kovy, změna hmotnosti (mg.cm ⁻²), v rozmezí: - zinek - hliník - mosaz - ocel - měď - hořčík - kadmium	± 1,5 ± 0,2 ± 1,0 ± 0,2 ± 1,5 ± 0,5 ± 1,5	MIL-PRF-63460E bod. 4.3.1	4), 5)
3.	Reakce s detekčními papírky M8 a M9	negativní	MIL-PRF-63460E bod. 4.3.2	4), 6)
4.	Ochrana proti korozi v kondenzační komoře	vyhovuje	FED-STD-971 metoda 5329	4), 7)
5.	Odolnost vůči solné mlze	vyhovuje	ASTM D 1748	4), 8)
6.	Odpuzování vody a stabilita vůči vodě	vyhovuje	FED-STD-791 metoda 3007	4), 9)
7.	Odstranění zbytků po hoření (% (m/m)), min.	80	MIL-PRF-63460E bod. 4.5.1	4), 10)

(pokračování tabulky II)

Poř. čís.	Fyzikálně-chemické vlastnosti	S-758	Zkušební předpis	Pozn.
8.	Zkoušky palby na strojní pušce M249 (kalibr 5,56 mm, v podmínkách mrazu, prachu nebo solné mlhy)	vyhovuje	MIL-PRF-63460E bod. 4.5.1	4)

Poznámky:

- 1) Vzorek oleje pozorovaný v procházejícím světle po 30-sekundovém protřepání musí být homogenní ve vzhledu i v barvě a nesmí obsahovat viditelnou vodu nebo nečistoty.
- 2) Zkouší se v otevřeném kelímku podle Taga. Pokud je bod vzplanutí vyšší než 79 °C, zkouší se bod vzplanutí v otevřeném kelímku podle Clevelanda (ČSN EN ISO 2592, resp. ASTM D-92).
- 3) Stanovuje se u oleje před přidáním rozpouštědla nebo pevných přísad.
- 4) Vyhovující hodnotu parametru dokládá výrobce nebo dodavatel.
- 5) Vzorek oleje nesmí na zkušebních plíščích tvořit pitting (důlkování), způsobovat leptání nebo tmavnutí.
- 6) Chemický detekční papírek M8 musí odpovídat specifikaci MIL-DTL-51408 a detekční papírek M9 specifikaci MIL-DTL-51518.
- 7) Po zkoušce smějí být na destičkách maximálně 3 korozní body, žádný rozměr korozního bodu nesmí přesahovat limit 1 mm. Zkouška se provádí 900 hodin. Celkový počet korozních bodů na třech zkušebních destičkách nesmí být větší než 3.
- 8) Expozice trvá 100 hodin v mlze z 5% solného roztoku. Na třech destičkách nesmí celkové množství korozních bodů přesáhnout limit 9.
- 9) Po 1 hodině expozice v kondenzační komoře nesmí zkušební destičky vykazovat rez, skvrny nebo pitting.
- 10) Zkouška se provádí s práškovou zápalnou směsí WC 844.

6. KVALIFIKACE

Výrobky klasifikované jako olej čistící a konzervační pro zbraně S-758, určené pro provoz vojenské techniky, podléhají povinným kvalifikačním zkouškám v souladu s ustanovením STANAG 1135 a STANAG 3149.

Zodpovědný za kvalifikaci výrobků je ředitel Sekce logistiky MO. Přiznaná kvalifikace výrobku nezakládá právní nárok na uzavření kupní smlouvy.

Dodavatel ucházející se o kvalifikaci podle této VJS PHM je povinen dodat závaznou dokumentaci podle čl. 6.1., písm. a) a b) nebo a), c) a d). Pro kvalifikační řízení současně musí být dodán vzorek dané kapaliny o objemu cca 2 litry.

6.1. Dokumentace pro kvalifikační řízení

- a) Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění a prohlášení o shodě podle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, v platném znění (pokud se nejedná o výrobek distribuovaný v rámci EU).
- b) Doklad o zařazení výrobku do QPL-63460E/2009 v platném znění a jakostní doklad v rozsahu podle tabulky I této VJS PHM.
- c) Deklarace o složení výrobku obsahující výrobní název a číslo výrobku, výrobní názvy nebo výrobní čísla jednotlivých komponent a jejich poměr ve finálním výrobku v % nebo jakostní doklad v rozsahu podle tabulky I a II této VJS PHM.
- d) Dokumentace o ověření jakosti podle této VJS PHM, oficiálně vydaná orgány odborného dohledu nad jakostí PHM členského státu NATO v zemi výrobce v platném znění.

6.2. Rekvalifikace

Po uplynutí kvalifikační periody musí být výrobek rekvalifikován z hlediska formulace běžného výrobku a žádaných perspektivních výhledů. Pokud nastane změna výrobní formulace, a to i v průběhu platnosti kvalifikační periody, podléhá daný výrobek novému kvalifikačnímu řízení v plném rozsahu podle této VJS PHM. Periodická verifikace vlastností kvalifikovaného oleje čistícího a konzervačního pro zbraně S-758 nebo ověření identity výrobní formulace musí být pravidelně prováděna v intervalu 5 let od doby původní kvalifikace nebo rekvalifikace.

7. OZNAČENÍ DODÁVANÉHO VÝROBKU

Na obalech výrobku dodávaného podle této VJS PHM nebo na přepravních nádržích výrobku musí být uvedena minimálně následující data: NATO Code, obchodní název, datum výroby nebo expedice, číslo výrobní šarže, bezpečnostní označení, údaj o hmotnosti nebo objemu výrobku a dále případně také datum kontroly jakosti nebo opakované kontroly jakosti, pokud není uvedeno na jakostním dokladu výrobce nebo dodavatele.

8. KONTROLA A ZKOUŠENÍ JAKOSTI

Kontrola jakosti a zkoušení jakosti výrobku musí být provedeno v souladu s požadavky této VJS PHM a STANAG 3149.

Vzorek pro zkoušení jakosti musí být odebrán v souladu s ČSN EN ISO 3170 nebo ASTM D 4057.

8.1. Zkušební metody

Předepsané zkušební normy jsou uvedeny v tabulce I a II této VJS PHM. Při zkoušení oleje čistícího a konzervačního pro zbraně S-758 se připouští aplikace ekvivalentních standardizovaných metod. Při kontrolním a rozhodčím ověřování jakosti oleje čistícího a konzervačního pro zbraně S-758 musí být použity metody podle příslušných norem uvedených v tabulce I a II této VJS PHM a stanovené výsledky musí spadat do povolené tolerance shodnosti.

Sporné případy se řeší postupem podle ČSN EN ISO 4259. Interpretace výsledků se provádí na základě shodnosti zkušební metody.

8.2. Kontrolní ověřování jakosti

Kontrola jakosti oleje čistícího a konzervačního pro zbraně S-758 před jeho dodávkou do rezortu MO a v rámci přejímacího řízení se řídí podle ustanovení čl. 8.1. a 8.3. této VJS PHM. Kontrola jakosti daného výrobku během procesu jeho skladování a distribuce v rámci rezortu MO se řídí příslušnými ustanoveními STANAG 3149 v platném znění a Prozatímní směrnici „Kontrolní systém a kontrola jakosti pohonných hmot, maziv a provozních kapalin v AČR. Minimální požadavky na jakost PHM“, čj. 60146-20/2005-3818/SMMU ze 14. ledna 2005 s 2. doplňkem ze 4. prosince 2008.

8.3. Kontrola jakosti při přejímce do rezortu MO

Před dodávkou výrobku kvalifikovaného podle této VJS PHM musí být u výrobce nebo ze strany dodavatele zajištěno provedení specifikačního rozboru jakosti výrobku nebo verifikace identity výrobní formulace pomocí infračervené spektrometrie nebo stanovením obsahu prvků typických aditiv ve výrobku metodou X-RAY nebo jinou vhodnou metodou, pokud nebylo v rámci dohody mezi MO a výrobcem nebo dodavatelem provedeno specifikační ověření jakosti u předem dodaného vzorku z výrobní šarže v Autorizované laboratoři PHM rezortu MO.

Před přejímkou každé ucelené dodávky kvalifikovaného výrobku zavedeného do užívání u organizačních celků MO provede přejímající orgán odpovědný za oblast zásobování materiálem MU 3.0 u organizačního celku rezortu MO ověření jakostního dokladu (nebo dokladu o verifikaci

identity výrobní formulace) vydaného výrobcem nebo dodavatelem na danou šarži. Po odběru vzorku z dané dodávky (šarže) se v Autorizované laboratoři PHM rezortu MO provede kontrola jeho jakosti minimálně v následujícím rozsahu B-2 testu:

Vzhled (vizuálně)
Wear test
IČ spektrometrie

Bod vzplanutí v o.k.
Bod tekutosti

V případě přejímky nekvalifikovaného výrobku musí být výrobcem nebo dodavatelem doloženo provedení úplného rozboru jakosti podle tabulky I a II této VJS PHM.