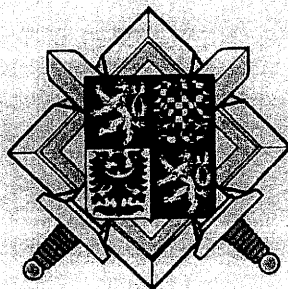


GENERÁLNÍ ŠTÁB ARMÁDY ČESKÉ REPUBLIKY

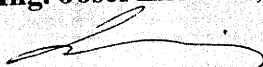
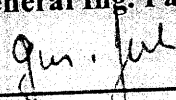


**VOJENSKÉ JAKOSTNÍ SPECIFIKACE
POHONNÝCH HMOT, MAZIV A PROVOZNÍCH KAPALIN**

5 - 4 - P

**Mazivo plastické EP 0
pro konečné převody**

**NATO Code:
neklasifikováno**

Odpovídá normě: Klasifikace DIN 51502: OGP 0 N-30 ISO 6743/9: ISO-L-XCDFB 0	
Zpracoval: Ředitelství logistické a zdravotnické podpory / SMMU Odbor vývoje a zkušebnictví	Edice č.: 4
Schvalují: Hlavní inspektor kontrolního systému jakosti PHM AČR Ing. Josef LIPPAY, CSc. 	Počet listů:
Schvalují: Ředitel sekce podpory MO ČR brigádní generál Ing. Pavel JEVULA 	Platnost od: 05.04. 2005

1. URČENÍ

Mazivo plastické EP 0 pro konečné převody je velmi měkké mazivo, které se používá pro mazání konečných převodů tanků T-55 a odvozené techniky a obecně k mazání uzlů s vysokými měrnými tlaky (ozubené a šnekové převody) pracujících při teplotách od -30 °C do +150 °C, při častém domazávání až do 240 °C.

2. FORMULACE

Mazivo plastické EP 0 pro konečné převody se vyrábí z lithno-vápenatého komplexního mýdla, naftenátu zinečnatého a vysokoviskózního minerálního oleje. Mazivo musí obsahovat antioxidační, protikorozní a vysokotlaké přísady a musí mít dobrou odolnost vůči vodě. Aplikace přísad s obsahem olova a barya není přípustná.

2.1. Požadavek na konečný výrobek

Mazivo plastické EP 0 pro konečné převody musí splňovat všechny předepsané hodnoty fyzikálně-chemických parametrů a další jakostní požadavky uvedené v tabulce I. těchto VJS PHM a současně musí být zajištěna stabilita finálního výrobku během požadované doby skladování a v průběhu použití.

3. TOXICITA

Mazivo plastické EP 0 pro konečné převody nesmí obsahovat karcinogenní nebo potenciálně karcinogenní složky a musí splňovat podmínky zákona č. 356/2003 Sb. v platném znění.

4. SKLADOVATELNOST, STABILITA A MÍSITELNOST

Mazivo plastické EP 0 pro konečné převody nesmí vykazovat nadměrnou separaci oleje, změnu konzistence a zápachu nebo hrudkování během minimálně 2 let skladování ode dne jeho výroby a hodnoty jakostních ukazatelů skladovaného výrobku stanovené v retestovací periodě musí ležet v povolené toleranci hodnot uvedených v tabulce I.

Plastické mazivo EP 0 pro konečné převody musí být plně mísitelné s mazivy podle těchto VJS PHM.

Tabulka I : Fyzikálně-chemické parametry a zkušební metody

Poř. čís.	Fyzikálně-chemické vlastnosti	EP 0	Zkušební předpis	Pozn.
1.	Vzhled, barva a zápach	vyhovuje	vizuálně	1)
2.	Bod skápnutí (°C), min.	240	ČSN 656305 ASTM D 566 ISO 2176	

Tabulka I : Fyzikálně-chemické parametry a zkušební metody (pokračování)

Poř. čís.	Fyzikálně-chemické vlastnosti	EP 0	Zkušební předpis	Pozn.
3.	Penetrace při 25 °C po prohnětení (10^{-1} mm), v rozmezí	355 až 385	ČSN 656307 ASTM D 217 ISO 2137	
4.	Dynamická viskozita při -10 °C, smyk. spád 10 s^{-1} (Pa.s), max.	850	ČSN 65 6332 ASTM D 1092	
5.	Korozivní působení na Cu, 120 °C/24 h, (korozní stupeň), max.	1	DIN 51 811 ASTM D 4048	
6.	ČKS (N) - hodnota L_Z (Weld Point), min.	4500	ČSN 65 6254 ASTM D 2596	
7.	Mechanická stabilita: - změna penetrace po 10 000 dvojjzdvižích, o (10^{-1} mm) nebo Roll Stability test: - změna penetrace o (10^{-1} mm)	-10 až +10 -10 až +10	ČSN 65 6329 ČSN 656307 ASTM D 217 ISO 2137 ASTM D 1831 ČSN 656307 ASTM D 217 ISO 2137	

Poznámky k tabulce I :

1) Mazivo musí být homogenní, polotuhé, tmavohnědého zbarvení, hladké struktury, prosté vzduchových bublin a nesmí vykazovat zápach po žluknutí, parfému nebo alkoholu.

Tabulka II : Fyzikálně-chemické parametry a zkušební metody

Poř. čís.	Fyzikálně-chemické vlastnosti	EP 0	Zkušební předpis	Pozn.
1.	FZG zátěžový test, A85/2,6 m.s ⁻¹ , poslední vyhovující stupeň nebo Gear Wear test, úbytek hmotnosti mosazných kol (mg/1000 zdvihů): - 6000 cyklů; zatížení 2,5 kg, max. - 3000 cyklů; zatížení 5 kg, max.	12. 2 3	CEC-L-07-A-95 FED-STD-791C / met. 335	
2.	Emcor test, destilovaná voda (korozní stupeň)	0-0	ASTM D 6138 ISO 11007	

5. KVALIFIKACE

Výrobky klasifikované jako maziva plastická EP 0 pro konečné převody určené pro provoz vojenské techniky podléhají povinným kvalifikačním zkouškám v souladu s ustanovením STANAG 1135 a STANAG 3149.

Dodavatel ucházející se o kvalifikaci dle těchto VJS PHM je povinen dodat závaznou dokumentaci podle čl. 5.1., písm. a) a b) a může dodat podpůrní dokumentaci podle písm. c) až e). Pro kvalifikační řízení současně musí být dodán vzorek daného maziva o hmotnosti cca 2 kg. Zodpovědnost za kvalifikaci výrobků mají stanovené orgány Ministerstva obrany České republiky. Přiznaná kvalifikace výrobku nezakládá právní nárok na uzavření kupní smlouvy.

5.1. Dokumentace pro kvalifikační řízení

- a) Bezpečnostní list podle zákona č. 326/2003 Sb. v platném znění a prohlášení o shodě podle zákona č. 22/1997 Sb. v platném znění.
- b) Deklarace o složení výrobku obsahující výrobní název a číslo výrobku, výrobní názvy nebo výrobní čísla jednotlivých komponent a jejich poměr ve finálním výrobku v % a jakostní doklad v rozsahu podle tabulky I. a II. těchto VJS PHM.
- c) Dokumentace o ověření jakosti vydaná orgány odborného dohledu nad jakostí PHM členského státu NATO v zemi výrobce v platném znění.
- d) Dokumentace o ověření jakosti v rámci resortu MO ČR nebo dokumentace o schválení (homologaci) daného výrobku výrobcí techniky používané v AČR.
- e) Dokumentace o provedení provozních zkoušek na technice používané v AČR.

5.2. 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 těchto VJS PHM. Periodická verifikace vlastností kvalifikovaného maziva plastického EP 0 pro konečné převody musí být pravidelně prováděna v intervalu 5-ti let od doby původní kvalifikace.

6. OZNAČENÍ DODÁVANÉHO VÝROBKU

Na obalech výrobku dodávaného podle těchto VJS PHM nebo na přepravních nádržích výrobku musí být uvedena minimálně následující data: 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 dodavatele.

7. KONTROLA A ZKOUŠENÍ JAKOSTI

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

Vzorek pro zkoušení jakosti musí být odebrán v souladu s ASTM D 4057 nebo příslušným ustanovením služebního předpisu AČR.

7.1. Zkušební metody

Předepsané zkušební normy jsou uvedeny v tabulce I. a II. těchto VJS PHM. Při zkoušení maziva plastického EP 0 pro konečné převody se připouští aplikace ekvivalentních standardizovaných metod. Při kontrolním a rozhodčím ověřování jakosti maziva plastického EP 0 pro konečné převody musí být použity metody podle příslušných norem uvedených v tabulce I. a II. těchto 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.

7.2. Kontrolní ověřování jakosti

Kontrola jakosti maziva plastického EP 0 pro konečné převody před jeho dodávkou do AČR a v rámci přejímacího řízení se řídí podle ustanovení čl. 7.1. a 7.3. těchto VJS PHM. Kontrola jakosti daného výrobku během procesu jeho skladování a distribuce v rámci AČR se řídí příslušnými ustanoveními STANAG 3149 a interních normativních aktů AČR v platném znění.

7.3. Kontrola jakosti při přejímce do AČR

Před dodávkou výrobku kvalifikovaného podle těchto VJS PHM musí být u výrobce nebo ze strany dodavatele zajištěno provedení specifikačního rozboru jakosti výrobku, pokud nebylo v rámci dohody mezi AČR a dodavatelem provedeno specifikační ověření jakosti u předem dodaného vzorku z výrobní šarže v autorizované laboratoři PHM MO ČR.

Před přejímkou každé ucelené dodávky kvalifikovaného výrobku zavedeného do sortimentu PHM AČR provede orgán odborného dohledu ověření jakostního dokladu výrobce nebo dodavatele vydaného na danou šarži. Po odběru statistického vzorku z dané dodávky (šarže) se v určené laboratoři PHM provede kontrola jeho jakosti minimálně v následujícím rozsahu:

Vzhled, barva a zápach (vizuálně odlučivost oleje)
Penetrace (po prohnětení)
Mechanická stabilita

Koroze na Cu
Bod skápnutí

Před dodávkou výrobku kvalifikovaného podle těchto VJS PHM, ale nezavedeného v sortimentu PHM AČR, musí být u výrobce nebo dodavatele proveden nebo zajištěn specifikační rozbor jakosti výrobku v rozsahu tab. I. Před přejímkou každé ucelené dodávky kvalifikovaného výrobku nezavedeného do sortimentu PHM AČR provede orgán odborného dohledu ověření jakostního dokladu výrobce nebo dodavatele vydaného na danou šarži. Po odběru statistického vzorku maziva plastického EP 0 pro konečné převody z dané dodávky se provede v určené laboratoři PHM specifikační kontrola jakosti v rozsahu tab. I. nebo kontrola jakosti v rozsahu B-2 testu podle uvážení orgánu odborného dohledu nad jakostí PHM v AČR.

V případě nekvalifikovaného výrobku musí být zabezpečeno provedení úplného rozboru jakosti podle tabulky I. a II. těchto VJS PHM.