

GENERÁLNY ŠTÁB
OZBROJENÝCH SÍL SLOVENSKEJ REPUBLIKY

VOJENSKÁ ŠPECIFIKÁCIA

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



TECHNICKÝ BENZÍN

Súvisiaci kód NATO	–
Číslo	MSU-414.2/S
Používateľ	OS SR
Súvisiace normy	STN 65 6540
Spracovateľ	Úsek kontroly kvality Centrum metrológie a skúšobníctva Rajecká cesta č. 18 010 01 Žilina Slovenská republika
Vydanie	1/2004
Edícia	4/2019

1. Použitie

Technický benzín (ďalej len „produkt“) je určený na odmasťovanie kovových súčiastok, čistenie textílií, laboratórne účely a slúži ako palivo pre tlakové lampy.

2. Základné informácie

Produkt používaný v ozbrojených silách je rafinovaná a frakciovaná zmes kvapalných prevažne parafinických uhľovodíkov. Vyrába sa v šiestich druhoch, ktoré sa líšia destilačným rozpätím 60 °C – 160 °C a účelom použitia. Obsah benzénu v žiadnom druhu a šarži neprekročí 0,5 % w/w. Pre potreby ozbrojených síl sa nakupuje technický benzín s destilačným rozpätím od 80 °C do 160 °C.

2.1 Požiadavky na finálny produkt

Produkt musí spĺňať požiadavky uvedené v odseku „2. Základné informácie“ a odseku „4. Stabilita pri skladovaní, miešateľnosť“ a požiadavky na fyzikálno-chemické vlastnosti podľa tabuľky 2. Produkt musí spĺňať požiadavky aktuálnej STN 65 6540.

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, miešateľnosť

Produkt nesmie vykazovať žiadne výrazné zmeny vzhľadu a hodnoty fyzikálno-chemických vlastností počas skladovania musia byť v rozsahu povolených limitov podľa tabuľky 2. Požadovaná záručná doba (od dátumu plnenia) je minimálne dva roky.

5. Kontrola kvality a skúšanie

Kontrola kvality a skúšanie produktu sa zabezpečuje podľa požiadaviek vojenskej špecifikácie v súlade so STANAG 3149.

5.1 Vzorkovanie

Vzorky na skúšanie sa musia odoberať podľa STN EN ISO 3170, 3171 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 užívateľovi príslušný protokol o skúške (certifikát) vykonanej akreditovaným (autorizovaným) laboratóriom.

Odberateľ si vyhradzuje právo pred dodaním produktu vyžiadať minimálne dva litre vzorky produktu (upresnenie podľa nakupovaného množstva) z každej šarže a vykonať analýzu určených rozhodujúcich fyzikálno-chemických vlastností podľa tabuľky 2 v akreditovanom vojenskom laboratóriu CMaS Žilina. Pri reklamácií sa na riešenie sporu využívajú 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 použítom 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,
- b) protokol o skúške (certifikát) vykonanej akreditovaným (autorizovaným) laboratóriom podľa požiadaviek tabuľky 2,
- c) dokumentáciu deklarujúcu zloženie produktu, aditíva, komponenty, ich pomer v konečnom produkte a názov produktu,
- d) ďalšiu dokumentáciu – certifikát kvality radu ISO 9000.

7. Balenie a značenie preberaného produktu

Produkt sa môže do ozbrojených síl preberať vo vhodnom originálnom balení 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.

8. Informácie o preprave a doprave

Pre dopravu po železnici a pre cestnú dopravu platia medzinárodné prepravné predpisy RID a ADR pre prepravu nebezpečných nákladov.

Tabuľka 1 Cestná/železničná preprava (ADR/RID)

P. č.	Požiadavka	Norma
1	2	3
1.	UN kód	3295
2.	Identifikačné číslo nebezpečnosti látky	33
3.	Trieda	3
4.	Klasifikačný kód	F1
5.	Bezpečnostné značky	3
6.	Obalová skupina	III.
7.	Obmedzenie hmotnosti LQ	4

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	vyhovuje		vizuálne ^{Pozn. 1}	X	X
2.	Obsah živcových látok v mg/100 cm ³	–	2	STN EN ISO 6246 ASTM D 381	X	
3.	Skúška na sírne zlúčeniny (Doctor test)	negatívna		STN 65 6174	X	
4.	Obsah uhlíkovodíkov v % w/w aromáty benzén	–	8,0 0,5	ASTM D 1319 STN EN 177 STN EN 236	X	
5.	Číslo kyslosti, v mg KOH/g	–	0,4	STN 65 6070	X	X
6.	Odparok, mg/100 cm ³	–	5	STN 65 6192	X	X

P. č.	Fyzikálno-chemické vlastnosti	Stanovené hodnoty		Skúšobná norma	Kontrola	
		min.	max.		A	B2
1	2	3		4	5	6
7.	Destilačná skúška Začiatok destilácie, °C 97 % V/V predestiluje do teploty, °C	80	– 160	STN EN ISO 3405 ASTM D 86	X	X
8.	Skúška destilačného zvyšku na metyloranž	negatívna		vlastná metodika ^{Pozn. 2}	X	X

Poznámky.

1. Technický benzín je číra bezfarebná kvapalina bez ostrého zápachu, nesmie obsahovať mechanické nečistoty a vodu. Posudzuje sa v sklenenom valci z bezfarebného skla s vnútorným priemerom 40 – 50 mm pri teplote 20 °C.
2. Zvyšok po destilácii sa pretrepe s dvojnásobným množstvom prevarenej destilovanej vody. Po pridaní jednej až dvoch kvapiek 0,1 % vodného roztoku metyloranže sa vodná vrstva nesmie zafarbiť do červena ani do ružova.