

GENERÁLNY ŠTÁB
OZBROJENÝCH SÍL SLOVENSKEJ REPUBLIKY

VOJENSKÁ ŠPECIFIKÁCIA

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



Plastický tesniaci tmel SQ32

Súvisiaci kód NATO	–
Číslo	MSU-211.30/S
Používateľ	OS SR
Súvisiace normy	–
Spracovateľ	Úsek kontroly kvality Centrum metrológie, skúšobníctva a OTD Rajecká cesta 18 010 01 Žilina Slovenská republika
Vydanie	1/2024
Edícia	

1. Použitie

Plastický tesniaci tmel (HYLOMAR SQ 32 ďalej len produkt) je vhodný pre aplikácie vodné, olejové čerpadlá, kryty prístrojov hlavy valcov, olejové vane, tesnenie motorov a sacích potrubí odolných voči poveternostným vplyvom, pre vonkajšie vysokonapäťové ističe, kryty rozvodových skriň a pod. Produkt sa používa aj pri montážach plynových turbín, vodou chladených generátorov a turbo-vákuových systémov. Produkt je odolný voči teplotám od 50 °C do 250 °C a možno ho použiť na utesnenie tesniacich plôch a závitových častí. Je vhodný na efektívne utesnenie kovu na kov a plastu na plast.

2. Základné informácie

Produkt používaný v ozbrojených silách je technicky vyspelý, trvalo plastický tmel na báze polyester-uretánu. Odolný voči širokému spektru kvapalín, vrátane všetkých priemyselných palív, olejov, vody, soľanky, zmesí voda/glykol a metanol, ropných a syntetických mazacích olejov na báze diesterov, motorovej nafty a pod. Pri nanášaní produktu musia byť plochy čisté a suché. Produkt sa nanáša rovnomerne na obidva spájané povrchy a nechá sa odpariť rozpúšťadlo (nie je potrebné okamžite dotiahnuť zmontované plochy). Produkt nie je potrebné zoškrabovať, stačí ho len otrieť handričkou namočenou v acetóne. Produkt neodfarbuje meď, striebro a pod.

2.1 Požiadavky na finálny produkt

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

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 1. Produkt je potrebné skladovať v chladnej a suchej miestnosti pri teplote (5 – 25) °C s primeraným vetraním. 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 jeden liter 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 reklamácií 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 vhodnom originálnom balení (obaly s objemom 40 ml až 1 l) 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.	pH	6	STN 650313	X	X
3.	Bod topenia v °C min.	-94,7	STN 65 6218 ASTM D 2270 ISO 2909	X	
4.	Hustota pri 15 °C v kg/m ³	záznam	ASTM D 4052 STN EN ISO 12 185	X	X
5.	Bod vzplanutia v UT podľa Pensky-Martensa v °C min.	-17	ASTM D 93 STN EN ISO 2719	X	X

Poznámky.

1. Číra, jasná kvapalina modrej farby, sladkastého zápachu, bez viditeľného obsahu mechanických nečistôt (sedimentov).

v_2024-08-26