

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ – Α – 00880

ΕΚΔΟΣΗ 1η

ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ
SAE 10W – SAE 15W40

26 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2019

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ
ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΣΕΛΙΔΑ

1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	- 3 -
2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ	- 3 -
3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ.....	- 5 -
4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ.....	- 5 -
4.1 Ορισμός Υλικού	- 5 -
4.2 Φυσικά Χαρακτηριστικά	- 5 -
4.3 Συσκευασία.....	- 7 -
4.4 Επισήμανση.....	- 7 -
5. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΦΟΔΙΟΥ	- 8 -
5.1 Συνοδευτικά Έγγραφα/Πιστοποιητικά	- 8 -
6. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	- 10 -
7. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	- 12 -
8. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΕΔ	- 14 -

1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η παρούσα προδιαγραφή καλύπτει τα λιπαντικά μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40, που προορίζονται να χρησιμοποιηθούν για τη λίπανση των βενζινοκινητήρων και πετρελαιοκινητήρων των οχημάτων και των μέσων των ΕΔ, που λειτουργούν κάτω από ελαφρές, μέτριες έως και βαριές συνθήκες λειτουργίας και για μια ευρεία περιοχή θερμοκρασιών περιβάλλοντος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στις διαταγές λιπάνσεως και τις οδηγίες του κατασκευαστή του κάθε οχήματος - μέσου.

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

2.1 Υπουργική Απόφαση 526/2004 (ΦΕΚ 630/Β/12-5-2005), «Απαιτήσεις, όροι κυκλοφορίας και μέθοδοι ελέγχου των λιπαντικών μηχανών εσωτερικής καύσης».

2.2 Οδηγία 1907/2006/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 18ης Δεκεμβρίου 2006, για την καταχώριση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH).

2.3 MIL-PRF-2104M «Lubricating Oil, Internal Combustion Engine Combat/Tactical Service».

2.4 STANAG και AFLP 1135 «Interchangeability of Fuels, Lubricants and Associated Products Used by the Armed Forces of the North Atlantic Treaty Nations».

2.5 STANAG και AFLP 7091 «Guide Specification for NATO Land System Oils for Engines and Transmissions».

2.6 ASTM D92 - Standard Test Method for Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester.

2.7 ASTM D97 - Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products.

2.8 ASTM D130 - Standard Test Method for Corrosiveness to Copper from Petroleum Products by Copper Strip Test.

2.9 ASTM D445 - Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and the Calculation of Dynamic Viscosity).

2.10 ASTM D874 - Standard Test Method for Sulfated Ash from Lubricating Oils and Additives.

2.11 ASTM D892 - Standard Test Method for Foaming Characteristics of Lubricating Oils.

2.12 ASTM D4057 - Standard Practice for Manual Sampling of Petroleum and Petroleum Products.

2.13 ASTM D4485 - Standard Specification for Performance of Active API Service Category Engine Oils.

2.14 ASTM D4683 - Standard Test Method for Measuring Viscosity of New and Used Engine Oils at High Shear Rate and High Temperature by Tapered Bearing Simulator Viscometer at 150°C.

2.15 ASTM D4684 - Standard Test Method for Determination of Yield Stress and Apparent Viscosity of Engine Oils at Low Temperature.

2.16 ASTM D4741 - Standard Test Method for Measuring Viscosity at High Temperature and High Shear Rate by Tapered-Plug Viscometer.

2.17 ASTM D5293 - Standard Test Method for Apparent Viscosity of Engine Oils and Base Stocks Between -5°C and -35°C Using Cold-Cranking Simulator.

2.18 ASTM D5481 - Standard Test Method for Measuring Apparent Viscosity at High-Temperature and High-Shear Rate by Multicell Capillary Viscometer.

2.19 ASTM D5800 - Standard Test Method for Evaporation Loss of Lubricating Oils by the Noack Method.

2.20 ASTM D5949 - Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Automatic Pressure Pulsing Method).

2.21 ASTM D5950 - Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Automated Tilt Method).

2.22 ASTM D6278 - Standard Test Method for Shear Stability of Polymer Containing Fluids Using a European Diesel Injector Apparatus.

2.23 ASTM D6922 - Standard Test Method for Determination of Homogeneity and Miscibility in Automotive Engine Oils.

2.24 SAE International, J300 - Engine Oil Viscosity Classification.

2.25 Η Προδιαγραφή ΠΕΔ-A-00089/ΥΠΕΘΑ/2015/Εκδ 1η (Χαλύβδινα Βαρέλια Μη Μετακινούμενης Κεφαλής).

2.26 Τα σχετικά έγγραφα, στην έκδοση που αναφέρονται, αποτελούν μέρος της παρούσας προδιαγραφής. Για τα έγγραφα, για τα οποία δεν αναφέρεται έτος έκδοσης, εφαρμόζεται η τελευταία έκδοση, συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων. Σε περίπτωση αντίφασης της παρούσας προδιαγραφής με μνημονευόμενα πρότυπα, κατ'εξουχία η προδιαγραφή, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας.

3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

Τα λιπαντικά μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40, που περιγράφονται στην παρούσα ΠΕΔ, ανήκουν στην κλάση 9150 «Λάδια και Λίπη: κοπής, λίπανσης και υδραυλικά», κατά NATO ACodP-2/3 και φέρουν κωδικό CPV (Common Procurement Vocabulary) 09211820-5, με την περιγραφή «Ορυκτέλαια». Επιπλέον, τα εν λόγω λιπαντικά φέρουν κωδικό αριθμό NATO (STANAG 1135) και ταξινομούνται κατά API (American Petroleum Institute) όπως φαίνεται στον Πίνακας 1.

Πίνακας 1:Ταξινόμηση των λιπαντικών μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40.

Βαθμός Ιξώδους SAE	Κωδικός NATO	Κατηγορία API
10W	O-237	CH-4
15W40	O-1236	CI-4

4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

4.1 Ορισμός Υλικού

Τα λιπαντικά μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40 παράγονται από βασικά έλαια, που είναι καλά διυλισμένα κλάσματα πετρελαίου ή συνθετικά υλικά και μίγματα αυτών, με ανάμιξη με πρόσθετα κατάλληλης σύστασης και σε τέτοιες ποσότητες, ώστε τα τελικά προϊόντα να ανταποκρίνονται πλήρως στις απαιτήσεις της παρούσας ΠΕΔ. Τα κλάσματα του πετρελαίου είναι πρωτογενή ή προέρχονται εν όλω ή εν μέρει από αναδιύλιση χρησιμοποιημένων λιπαντικών που έχουν τις ιδιότητες ενός καλά διυλισμένου βασικού ελαίου.

4.2 Φυσικά Χαρακτηριστικά

4.2.1 Γενικά

Τα λιπαντικά μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40 πρέπει να :

4.2.1.1 Είναι ομοιογενή μίγματα, καθαρά και διαυγή και να μην περιέχουν νερό ή άλλες ξένες ύλες.

4.2.1.2 Μην περιέχουν ανόργανα οξέα, ανόργανες βάσεις και PCB's (πολυχλωριωμένα διφαινύλια).

4.2.1.3 Μην περιέχουν καρκινογόνες ουσίες και η χρήση τους να μην έχει δυσμενείς επιπτώσεις στη δημόσια υγεία και στο περιβάλλον.

4.2.1.4 Καλύπτουν τις απαιτήσεις ταξινόμησης του Πίνακας 1, καθώς και τις απαιτήσεις φυσικοχημικών χαρακτηριστικών του Πίνακας 2.

4.2.2 Φυσικοχημικά Χαρακτηριστικά

Τα λιπαντικά μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40, πρέπει να πληρούν τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά του Πίνακα 2.

Πίνακας 2: Φυσικοχημικά Χαρακτηριστικά των λιπαντικών μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40.

A/A	Φυσικοχημικά Χαρακτηριστικά	Μονάδα Μέτρησης	Όρια Τιμών		Μέθοδοι Ελέγχου
			Βαθμός Ιξώδους SAE		
			10W	15W40	
1	Εμφάνιση	-	Καθαρό, ομοιογενές, διαυγές, χωρίς νερό ή άλλες ξένες ύλες		Μακροσκοπικά
2	Κινηματικό ιξώδες στους 100° C	mm ² /s	5,6 έως <7,4	12,5 έως <16,3	ASTM D445
3	Ιξώδες ψυχρής εκκίνησης, μέγιστο	mPa·s	στους -25° C 7.000	στους -20° C 7.000	ASTM D5293
4	Ιξώδες σε υψηλή θερμοκρασία/υψηλή διάτμηση, στους 150° C, ελάχιστο	mPa·s	---	3,7	ASTM D4683 ή ASTM D4741 ή ASTM D5481
5	Ιξώδες άντλησης σε χαμηλές θερμοκρασίες, μέγιστο	mPa·s	στους -30° C 60.000	στους -25° C 60.000	ASTM D4684
6	Κινηματικό ιξώδες μετά από διάτμηση, ελάχιστο	mm ² /s	---	12,5	ASTM D6278
7	Σημείο ροής, μέγιστο	°C	-30	-25	ASTM D97 ή ASTM D5949 ή ASTM D5950
8	Σημείο ανάφλεξης, ελάχιστο	°C	205	215	ASTM D92
9	Απώλεια εξάτμισης στους 250° C, μέγιστο	%	18	15	ASTM D5800
10	Θειική τέφρα, μέγιστο	% μάζα	1,5		ASTM D874
11	Ομοιογένεια και αναμιξιμότητα		Μη εμφάνιση διαχωρισμού		ASTM D6922

4.2.3 Απαιτήσεις Επίδοσης σε Κινητήρα

Τα λιπαντικά μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40, πρέπει να πληρούν τις ιδιότητες αφρισμού του Πίνακα 3, ώστε να μειώνουν τη δυνητική απώλεια της πίεσης του λαδιού ή του λιπαντικού φιλμ και των σχετιζόμενων δυσλειτουργιών ή φθορών των σημείων επαφής και των λιπαινόμενων μερών του κινητήρα.

Πίνακας 3: Ιδιότητες Αφρισμού

A/A	Παράμετρος	Μονάδα Μέτρησης	Κριτήρια Επίδοσης	Μέθοδοι Ελέγχου
Χαρακτηριστικά Αφρισμού				

1	Σειρά I Αφρισμός/Αποκατάσταση, μέγιστο	mL	10/0	ASTM D892
2	Σειρά II Αφρισμός/Αποκατάσταση, μέγιστο	mL	20/0	
3	Σειρά III Αφρισμός/Αποκατάσταση, μέγιστο	mL	10/0	

4.3 Συσσκευασία

Τα λιπαντικά μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40 πρέπει να συσκευάζονται και να παραδίδονται, σε καινούργια πλαστικά δοχεία εμπορίου, κατάλληλα για αποθήκευση λιπαντικών μηχανών εσωτερικής καύσεως, χωρητικότητας από 15 έως 25 λίτρων ή σε χαλύβδινα βαρέλια που θα χορηγούνται από την Υπηρεσία. Σε περίπτωση που η Στρατιωτική Υπηρεσία ζητήσει από τον προμηθευτή την παράδοση του υπόψη λιπαντικού σε καινούργια βαρέλια, τότε αυτά θα πρέπει να είναι σύμφωνα με την προδιαγραφή ΠΕΔ-Α-00089/ΥΠΕΘΑ/2015/Εκδ 1^η (Χαλύβδινα Βαρέλια Μη Μετακινούμενης Κεφαλής).

4.4 Επισήμανση

4.4.1 Η επισήμανση των βαρελιών πρέπει να γίνεται σύμφωνα με την παρακάτω διαδικασία:

4.4.1.1 Στην επιφάνειά τους, που βρίσκονται τα πώματα και η οποία πρέπει να είναι βαμμένη σε χρώμα ανοικτό πράσινο.

4.4.1.2 Μετά την πλήρωσή τους και αφού πρώτα έχει καθαριστεί πολύ καλά η επιφάνεια αυτή.

4.4.1.3 Με έναν από τους παρακάτω δυο τρόπους, ο οποίος θα καθορίζεται κάθε φορά στη διακήρυξη του διαγωνισμού προμήθειας του λιπαντικού και με ταυτόχρονη ικανοποίηση της απαίτησης, οι γραμματοσειρές των ενδείξεων να είναι παράλληλες προς τη νοητή γραμμή που ενώνει τα δυο πώματα.

4.4.1.3.1 Με απευθείας αναγραφή με άσπρα κεφαλαία γράμματα, διαστάσεων 0,020 μ ύψους και 0,010 μ πλάτους, των ενδείξεων της υποπαραγράφου 4.4.2.

4.4.1.3.2 Με επικόλληση αδιάβροχης λευκής αυτοκόλλητης ετικέτας από πολυπροπυλένιο (PP), διαστάσεων τουλάχιστον (15 X 21) cm, στην οποία έχουν τυπωθεί με κεφαλαία μαύρα γράμματα διαστάσεων τουλάχιστον (0,007 μ ύψους X 0,005 μ πλάτους), οι ενδείξεις της υποπαραγράφου 4.4.2.

4.4.2 Οι ενδείξεις των συσκευασιών πρέπει να είναι τουλάχιστον οι παρακάτω:

4.4.2.1 Ελληνικός Στρατός

4.4.2.2 Περιγραφή Προϊόντος :

4.4.2.3 Κωδικός NATO: (Περικλειόμενος σε ορθογώνιο πλαίσιο)

4.4.2.4 Προδιαγραφή :

4.4.2.5 Αριθμός Παρτίδας :

4.4.2.6 Ημερομηνία Πλήρωσης :

4.4.2.7 Προμηθεύτρια Εταιρεία :

4.4.2.8 Περιεχόμενο σε κιλά και σε λίτρα:

4.4.2.9 Σημάνσεις Ασφαλείας και Χρήσης : (Εφόσον Απαιτείται)

4.4.3 Υπόδειγμα επισημάνσεων συσκευασιών όπως παρακάτω :

ΕΣ
ΟΡΥΚΤΕΛΑΙΟ SAE ...W ...
ΚΩΔΙΚΟΣ NATO O-...
ΠΕΔ-A- /1^η ΕΚΔ
123456/2019
1-11-2019
INTEPSAM A.E
185 ΚΙΛΑ – 208 ΛΙΤΡΑ

4.4.4 Στην περίπτωση που απαιτείται, επικολλάται στο πάνω μέρος της αριστερής παράπλευρης επιφάνειάς των βαρελιών και παράλληλα με το επίπεδο που διέρχεται από τα δύο πώματα, αδιάβροχη λευκή αυτοκόλλητη ετικέτα από πολυπροπυλένιο (PP), στην οποία έχουν τυπωθεί οι Σημάνσεις Ασφαλείας και Χρήσης, που προβλέπονται από την εθνική και ενωσιακή νομοθεσία και αναγράφονται στο Δελτίο δεδομένων ασφαλείας υλικού (Material Safety Data Sheet) του παραδιδόμενου λιπαντικού.

4.4.5 Τα πλαστικά δοχεία να έχουν την ίδια επισήμανση με αυτή των βαρελιών σε κατάλληλη διάσταση και θέση, ώστε να είναι ευανάγνωστα.

5. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΦΟΔΙΟΥ

5.1 Συνοδευτικά Έγγραφα/Πιστοποιητικά

Κατά την παράδοση των λιπαντικών μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40, αυτά να συνοδεύονται από τα παρακάτω:

5.1.1 Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας του (Material Safety Data Sheet – MSDS) των προσφερόμενων λιπαντικών.

5.1.2 Κατάλογο στον οποίο αναφέρονται τα πρόσθετα και τα ποσοστά τους, που θα χρησιμοποιηθούν για την παρασκευή των λιπαντικών, τις εμπορικές ονομασίες των προσθέτων και τον ή τους προμηθευτές από τους οποίους θα γίνει η προμήθεια αυτών.

5.1.3 Τα Δελτία Δεδομένων Ασφαλείας (Material Safety Data Sheet – MSDS) των χρησιμοποιούμενων προσθέτων για την παραγωγή των λιπαντικών, έτσι ώστε αυτά να ανταποκρίνονται πλήρως στις απαιτήσεις της παρούσας ΠΕΔ.

5.1.4 Οπτικό δίσκο (cd) με το φάσμα IR των προσφερόμενων λιπαντικών, καθώς και υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή ότι δεσμεύεται για την αποστολή του φάσματος IR των προσθέτων που χρησιμοποιήθηκαν για την παραγωγή των λιπαντικών, όποτε του ζητηθεί.

5.1.5 Υπεύθυνη δήλωση στην οποία να αναγράφεται ότι παραδιδόμενα λιπαντικά μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40 πληρούν τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά του Πίνακα 2 και τις απαιτήσεις λειτουργικότητας του Πίνακα 3.

5.2 Επιθεωρήσεις / Δοκιμές

5.2.1 Δειγματοληψία

5.2.1.1 Η δειγματοληψία διενεργείται από την επιτροπή παραλαβής κατά την παράδοση των λιπαντικών μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40. Τα επιλεγόμενα βαρέλια - δοχεία καθορίζονται σύμφωνα με την ASTM D4057 όπως παρακάτω:

ΑΡΙΘΜΟΣ ΒΑΡΕΛΙΩΝ-ΔΟΧΕΙΩΝ ΜΕΡΙΔΑΣ	ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΛΕΓΟΜΕΝΩΝ ΒΑΡΕΛΙΩΝ-ΔΟΧΕΙΩΝ
1 μέχρι 3	Όλα
4 μέχρι 64	4
65 μέχρι 125	5
126 μέχρι 216	6
217 μέχρι 343	7
344 μέχρι 512	8
513 μέχρι 729	9
730 μέχρι 1000	10
1001 μέχρι 1331	11
1332 μέχρι 1728	12
1729 μέχρι 2197	13
2198 μέχρι 2744	14
2745 μέχρι 3375	15
3376 μέχρι 4096	16
4097 μέχρι 4913	17
4914 μέχρι 5832	18
5833 μέχρι 6859	19
6860 και άνω	20

5.2.1.2 Η επιτροπή παραλαβής λαμβάνει ικανή ποσότητα δείγματος με ειδικό δειγματολήπτη από το άνω, μέσο και κάτω τμήμα κάθε επιλεγέντος βαρελιού – δοχείου, τοποθετεί τη ληφθείσα ποσότητα σε καθαρό δοχείο δειγματοληψίας και αναδεύει για επίτευξη ομογενοποίησης. Από το ομογενοποιημένο μίγμα λαμβάνεται ποσότητα 1 λίτρου που αποτελεί το δείγμα το οποίο αποστέλλεται προς ανάλυση στο Χημείο Στρατού ή την 873 ΑΚ και ποσότητα 1 λίτρου σε έτερο δοχείο δειγματοληψίας που αποτελεί το αντίδειγμα το οποίο φυλάσσεται στη Μονάδα παραλαβής, μέχρι την οριστική παραλαβή του προϊόντος.

5.2.2 Διενεργούμενοι Έλεγχοι

5.2.2.1 Μακροσκοπικός Έλεγχος

Πραγματοποιείται από την επιτροπή παραλαβής, η οποία ελέγχει τη συμφωνία των παραδιδόμενων λιπαντικών με τις απαιτήσεις που αναγράφονται στις παραγράφους 4.3 και 4.4 της παρούσας προδιαγραφής.

5.2.2.2 Εργαστηριακός Έλεγχος

Το Χημείο Στρατού ή η 873 ΑΚ ελέγχει τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά του Πίνακας 2 και τις απαιτήσεις λειτουργικότητας του Πίνακας 3.

6. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

6.1 Η παράδοση των προσφερόμενων λιπαντικών μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40 πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη διακήρυξη του διαγωνισμού προμήθειάς τους και επιπλέον με μέριμνα και έξοδα του προμηθευτή.

6.2 Τα παραδιδόμενα λιπαντικά μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40 πρέπει να διατηρούν αναλλοίωτα τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά τους καθώς και τις απαιτήσεις λειτουργικότητας για 4 τουλάχιστον χρόνια, από την ημερομηνία της οριστικής παραλαβής τους.

6.3 Σε περίπτωση που αλλοιωθούν τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά των λιπαντικών μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40, μέσα στο ανωτέρω διάστημα της προσφερόμενης εγγύησης και εφόσον η αλλοίωση δεν οφείλεται στην Υπηρεσία, τα εν λόγω εφόδια αντικαθίσταται με ευθύνη του προμηθευτή, χωρίς καμία επιβάρυνση της Υπηρεσίας.

6.4 Οι ετικέτες σήμανσης των συσκευασιών των λιπαντικών μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40 (υποπαράγραφος 4.4.1.3.2 της παρούσας προδιαγραφής) δεν πρέπει να αλλοιώνονται ή αποκολλώνται λόγω της επίδρασης των περιβαλλοντικών συνθηκών (ήλιος, βροχή, άνεμος κλπ) ή των αποθηκευμένων σε αυτές εφοδίων, για χρονικό διάστημα τουλάχιστον 4 χρόνων, από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής των λιπαντικών.

6.5 Σε περίπτωση αλλοίωσης ή αποκόλλησης των ετικετών μέσα στο ανωτέρω διάστημα της προσφερόμενης εγγύησης, όχι με υπαιτιότητα της

Υπηρεσίας, αυτές αντικαθίστανται με ευθύνη του προμηθευτή, χωρίς καμία επιβάρυνση της Υπηρεσίας.

7. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Η τεχνική προσφορά να περιλαμβάνει ακριβή και λεπτομερή περιγραφή των λιπαντικών μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40 και να συνοδεύεται από τα εξής :

7.1 Πιστοποιητικό ISO 9001 του κατασκευαστή.

7.2 Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας του (Material Safety Data Sheet – MSDS) των προσφερόμενων λιπαντικών.

7.3 Φύλλο Συμμόρφωσης σύμφωνα με το Υπόδειγμα που βρίσκεται αναρτημένο στο φάκελο «ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ – ΕΝΤΥΠΑ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ» της διαδικτυακής τοποθεσίας <https://prodiagrafes.army.gr>. Διευκρινίζεται ότι η κατάθεση του φύλλου συμμόρφωσης δεν απαλλάσσει τους προμηθευτές, από την υποχρέωση υποβολής των κατά περίπτωση δικαιολογητικών, που καθορίζονται με την παρούσα προδιαγραφή.

7.4 Βεβαίωση από το USA RDE Command, 6501 E. 11 Mile Road, ATTN: Ground Systems Performance Team RDTA-SIE-ES-FPT-GSPF (MS-110), Warren, MI 48397-5000, που να αποδεικνύει ότι τα προσφερόμενα λιπαντικά της παρούσας τεχνικής προδιαγραφής είναι καταχωρημένα στον κατάλογο πιστοποιημένων προϊόντων Qualified Product Listing (QPL).

7.5 Υπεύθυνη δήλωση στην οποία να δηλώνονται τα παρακάτω :

7.5.1 Εργοστάσιο παραγωγής (χώρα, περιοχή, διεύθυνση ,τηλέφωνο κλπ) και υποκατασκευαστές εάν υπάρχουν.

7.5.2 Αποδοχή επιθεώρησης των εγκαταστάσεων παραγωγής των λιπαντικών μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40 από αρμόδια επιτροπή της Στρατιωτικής Υπηρεσίας.

7.5.3 Η παραγωγική διαδικασία είναι σύμφωνη με την εθνική και ενωσιακή νομοθεσία, σε ότι αφορά στην τήρηση των κανόνων υγιεινής.

7.5.4 Κατά την παραγωγή των λιπαντικών μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40, δε χρησιμοποιήθηκε διαδικασία που απαγορεύεται από την εθνική και ενωσιακή νομοθεσία.

7.5.5 Τα βασικά ορυκτέλαια, από τα οποία παράγονται τα λιπαντικά μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40, είναι καλά διυλισμένα κλάσματα πετρελαίου ή συνθετικά υλικά και μίγματα αυτών, με ανάμιξη με πρόσθετα κατάλληλης σύστασης και σε τέτοιες ποσότητες, ώστε τα τελικά προϊόντα να ανταποκρίνονται πλήρως στις απαιτήσεις της παρούσας ΠΕΔ. Τα κλάσματα του πετρελαίου είναι πρωτογενή ή προέρχονται εν όλω ή εν μέρει από αναδιύλιση χρησιμοποιημένων λιπαντικών που έχουν τις ιδιότητες ενός καλά διυλισμένου βασικού ελαίου.

7.5.6 Τα προσφερόμενα λιπαντικά μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40:

7.5.6.1 Καλύπτουν τις απαιτήσεις της κατηγορίας ταξινόμησης CH-4 (για λιπαντικά μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W) και CI-4 (για λιπαντικά μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 15W40) κατά API, καθώς και τις απαιτήσεις φυσικοχημικών ιδιοτήτων και λειτουργικότητας της MIL-PRF-2104M.

7.5.6.2 Δεν περιέχουν ανόργανα οξέα, ανόργανες βάσεις, PCB's (πολυχλωριωμένα διφαινύλια), καρκινογόνες ουσίες και η χρήση τους δεν έχει δυσμενείς επιπτώσεις στη δημόσια υγεία και στο περιβάλλον.

7.5.6.3 Πληρούν τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά του Πίνακα 2 και τις απαιτήσεις λειτουργικότητας του Πίνακα 3.

7.5.7 Τα πρόσθετα και τα ποσοστά τους, που θα χρησιμοποιηθούν για την παρασκευή των λιπαντικών μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40, τις εμπορικές ονομασίες των προσθέτων και τον ή τους προμηθευτές από τους οποίους θα γίνει η προμήθεια αυτών.

7.5.8 Οι ετικέτες σήμανσης των συσκευασιών των λιπαντικών μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40 (υποπαράγραφος 4.4.1.3.2 της παρούσας προδιαγραφής) δεν αλλοιώνονται ή αποκολλώνται λόγω της επίδρασης των περιβαλλοντικών συνθηκών (ήλιος, βροχή, άνεμος κλπ) ή των αποθηκευμένων σε αυτές εφοδίων, για χρονικό διάστημα τουλάχιστον 4 χρόνων, από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής των λιπαντικών. Σε περίπτωση αλλοίωσης ή αποκόλλησης των ετικετών μέσα στο ανωτέρω διάστημα της προσφερόμενης εγγύησης, όχι με υπαιτιότητα της Υπηρεσίας, αυτές αντικαθίστανται με ευθύνη του προμηθευτή, χωρίς καμία επιβάρυνση της Υπηρεσίας.

7.5.9 Η παράδοση των προσφερόμενων των λιπαντικών μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40 θα πραγματοποιείται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη διακήρυξη του διαγωνισμού προμήθειάς και επιπλέον με μέριμνα και έξοδα του προμηθευτή.

7.5.10 Τα προσφερόμενα λιπαντικά μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40 πρέπει να διατηρούν αναλλοίωτα τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά τους καθώς και τις απαιτήσεις λειτουργικότητας για 4 τουλάχιστον χρόνια, από την ημερομηνία της οριστικής παραλαβής τους. Σε περίπτωση που αλλοιωθούν τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά των λιπαντικών μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40, μέσα στο ανωτέρω διάστημα της προσφερόμενης εγγύησης και εφόσον η αλλοίωση δεν οφείλεται στην Υπηρεσία, τα εφόδια αντικαθίσταται με ευθύνη του προμηθευτή, χωρίς καμία επιβάρυνση της Υπηρεσίας.

7.5.11 Στην περίπτωση που οι συσκευασίες των λιπαντικών μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40 χορηγούνται από την Υπηρεσία, η διαλογή, κάθαρση, βαφή, σήμανση και μεταφορά αυτών, θα γίνονται με μέριμνα και δαπάνες του προμηθευτή.

7.5.12 Συμμόρφωση με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 18ης Δεκεμβρίου 2006 (REACH) και ιδίως με τις διατάξεις περί καταχώρησης και περί αδειοδότησης των χημικών ουσιών, μη εξαιρουμένων των λοιπών διατάξεων του Κανονισμού.

7.6 Υπεύθυνη δήλωση στην οποία να δηλώνεται ότι το κόστος τόσο της μεταφοράς του δείγματος στο εργαστήριο του Χημείου Στρατού ή της 873 ΑΚ όσο και της διενέργειας των ελέγχων των φυσικοχημικών χαρακτηριστικών και των απαιτήσεων λειτουργικότητάς των λιπαντικών μηχανών εσωτερικής καύσης SAE 10W και SAE 15W40, βαρύνει τον προμηθευτή.

8. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΕΔ

Σχολιασμός της παρούσας Προδιαγραφής από κάθε ενδιαφερόμενο, για τη βελτίωσή της, μπορεί να γίνει μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής ΠΕΔ, στη διαδικτυακή τοποθεσία <https://prodiagrafes.army.gr>.

ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ
ΣΥΝΤΑΞΗ
ΕΛΕΓΧΟΣ
ΘΕΩΡΗΣΗ
Αθήνα, 26 Σεπτεμβρίου 2019