

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ – Α – 00852

ΕΚΔΟΣΗ 2^η

ΠΡΟΣΘΕΤΟ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ
ΑΝΤΙΠΗΚΤΙΚΟΥ ΥΓΡΟΥ ANDEM

27 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2019

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ
ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	ΣΕΛΙΔΑ
1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	3
2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ	3
3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ	4
4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	4
4.1 Ορισμός Εφοδίου	4
4.2 Φυσικά Χαρακτηριστικά	4
4.2.1 Γενικά	4
4.2.2 Φυσικοχημικά Χαρακτηριστικά	4
5. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ - ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ	5
5.1 Συσκευασία	5
5.2 Επισημάνση	5
6. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΦΟΔΙΟΥ	5
6.1 Συνοδευτικά Έγγραφα/Πιστοποιητικά	5
6.2 Επιθεωρήσεις/Δοκιμές	5
6.2.1 Δειγματοληψία	5
6.2.2 Διενεργούμενοι Έλεγχοι	6
6.2.2.1 Μακροσκοπικός Έλεγχος	6
6.2.2.2 Εργαστηριακός Έλεγχος	6
7. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	7
8. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	7
9. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΕΔ	9
10. ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ	9

1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Το πρόσθετο, που περιγράφεται σε αυτήν την προδιαγραφή, προορίζεται να χρησιμοποιηθεί για την παραγωγή υδατικού διαλύματος αντιπηκτικού υγρού ANDEM, το οποίο χρησιμοποιείται στα συστήματα ψύξης των μέσων του ΣΞ σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών τους και τα καθοριζόμενα στις διαταγές λιπάνσεώς τους, εφαρμόζοντας τις οδηγίες του ΓΕΣ/ΔΕΜ περί ανακύκλωσης χρησιμοποιημένης αντιπηκτικής διάλυσης και παραγωγής υδατικού διαλύματος αντιπηκτικού υγρού με την ονομασία ANDEM.

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

2.1 ΦΕΚ 2988/Τεύχος Δεύτερο/22 Νοε 2013 «Προδιαγραφές υγρών κυκλωμάτων ψύξης μηχανών εσωτερικής καύσεως (ΜΕΚ) έτοιμων για χρήση και συμπυκνωμένων – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμών».

2.2 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 16ης Δεκεμβρίου 2008, για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία των ουσιών και των μιγμάτων.

2.3 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 18ης Δεκεμβρίου 2006, για την καταχώριση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH).

2.4 Ηπροδιαγραφή ASTM D3306 «Standard Specification for Glycol Base Engine Coolant for Automobile and Light-Duty Service».

2.5 Ηπροδιαγραφή ASTM D6210 «Standard Specification for Fully-Formulated Glycol Base Engine Coolant for Heavy-Duty Engines».

2.6 ΠΕΔ-A-00544 «Υδατικό Διάλυμα Αντιπηκτικού Υγρού ANDEM»

2.7 Το πρότυπο ελέγχου ASTM D4057 περί δειγματοληψίας και οι μέθοδοι ελέγχου των φυσικοχημικών χαρακτηριστικών και των απαιτήσεων λειτουργικότητας.

2.8 Πιστοποιητικό ISO 9001 «Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας».

2.9 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, κατισχύει η προδιαγραφή, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας.

3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

Το πρόσθετο που περιγράφεται στην παρούσα προδιαγραφή ανήκει στην κλάση 6850 «Ιδιότητες Διαφόρων Χημικών Προϊόντων», κατά NATOACodP-2/3.Επιπλέον, φέρει κωδικό CPV (Common Procurement Vocabulary) 24960000-1, με την περιγραφή «Ποικίλα χημικά προϊόντα».

4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

4.1 Ορισμός Εφοδίου

Το εν λόγω πρόσθετο, είναι μείγμα κατάλληλων χημικών ουσιών σε συγκεκριμένες συγκεντρώσεις, το οποίο με τη διάλυσή του σε υδατικό διάλυμα αιθυλενογλυκόλης δημιουργεί ένα υγρό μίγμα που χρησιμοποιείται στο κύκλωμα ψύξης μηχανών εσωτερικής καύσεως (MEK), με το οποίο εξασφαλίζεται η αντιπαγωτική και αντιδιαβρωτική προστασία των υπόψη μηχανών.

4.2 Φυσικά Χαρακτηριστικά

4.2.1 Γενικά

Το πρόσθετο πρέπει να:

4.2.1.1 Ανήκει στην κατηγορία OAT (Organic Acid Technology), με χρήση μόνον οργανικών αναστολέων.

4.2.1.2 Είναι ομοιογενές και απαλλαγμένο από σωματίδια, ή άλλες ξένες ύλες.

4.2.1.3 Μην περιέχει συμβατικά ανόργανα άλατα [νιτρώδη (nitrite), νιτρικά (nitrate), πυριτικά (silicate), φωσφορικά (phosphate) και βορικά (borate)], αμίνες (amines) και 2-αιθυλοεξανοϊκό οξύ (2-ethylhexanoic acid).

4.2.1.4 Παράγει υδατικό διάλυμα αντιπηκτικού υγρού που να πληροί τις απαιτήσεις της ΠΕΔ-A-00544 «Υδατικό Διάλυμα Αντιπηκτικού Υγρού ANDEM».

4.2.2 Φυσικοχημικά Χαρακτηριστικά

A/A	Φυσικοχημικά Χαρακτηριστικά	Μονάδα Μέτρησης	Όρια Τιμών	Μέθοδοι Ελέγχου
1	Εμφάνιση	-	Καθαρό, διαυγές, χρώματος κίτρινου	Οπτικά
2	Ειδικό Βάρος στους 21,1°C	-	1.138-1.148	ASTM D1122
3	Σημείο Ζέσεως	°C	100 Ελάχιστο	ASTM D1120
4	pH	-	9,0-9,5	ASTM D1287
5	Διαλυτότητα στο νερό	-	Πλήρως διαλυτό	Οπτικά

5. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ – ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

5.1 Συσκευασία

Το πρόσθετο να συσκευάζεται και να παραδίδεται σε βαρέλια κατάλληλα για χημικά προϊόντα, χωρητικότητας 208 λίτρων.

5.2 Επισήμανση

Η επισήμανση των βαρελιών, να γίνεται με επικόλληση αδιάβροχης αυτοκόλλητης ετικέτας στην οποία έχουν τυπωθεί οι παρακάτω ενδείξεις:

5.2.1 Περιγραφή Προϊόντος:

5.2.2 Προδιαγραφή :

5.2.3 Αριθμός Παρτίδας:

5.2.4 Ημερομηνία Πλήρωσης:

5.2.5 Προμηθεύτρια Εταιρεία:

5.2.6 Περιεχόμενο σε λίτρα:

5.2.7 Σημάνσεις Ασφαλείας και Χρήσης : (Εφόσον Απαιτείται)

6. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΦΟΔΙΟΥ

6.1 Συνοδευτικά Έγγραφα/Πιστοποιητικά

Κατά την παράδοση του προϊόντος αυτό συνοδεύεται από το δελτίο δεδομένων ασφαλείας του (Material Safety Data Sheet – MSDS), που παραδίδεται στην επιτροπή παραλαβής και η οποία το αποστέλλει στον αρμόδιο φορέα.

6.2 Επιθεωρήσεις/Δοκιμές

6.2.1 Δειγματοληψία

6.2.1.1 Η δειγματοληψία διενεργείται από την επιτροπή παραλαβής κατά την παράδοση του προσθέτου. Τα επιλεγόμενα βαρέλια καθορίζονται σύμφωνα με την ASTM D4057 στον παρακάτω πίνακα :

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

ΑΡΙΘΜΟΣ ΒΑΡΕΛΙΩΝ-ΔΟΧΕΙΩΝ ΜΕΡΙΔΑΣ	ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΛΕΓΟΜΕΝΩΝ ΒΑΡΕΛΙΩΝ-ΔΟΧΕΙΩΝ
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

6.2.1.2 Η επιτροπή παραλαβής λαμβάνει ποσότητα δείγματος με ειδικό δειγματολήπτη από το άνω, μέσο και κάτω τμήμα κάθε επιλεγέντος βαρελιού, τοποθετεί τη ληφθείσα ποσότητα σε καθαρό δοχείοδειγματοληψίας, αναδεύει για επίτευξη ομογενοποίησης και λαμβάνονται από αυτό ποσότητα 2λίτρωνπου αποτελεί το δείγμα προς ανάλυση στην 871 ΑΒΕΚκαι σε έτερο δοχείο δειγματοληψίας ποσότητα επίσης 2λίτρωνπου αποτελεί το αντίδειγμα και το οποίο φυλάσσεται στη Μονάδα παραλαβής, μέχρι την οριστική παραλαβή του προσθέτου.

6.2.2 Διενεργούμενοι Έλεγχοι

6.2.2.1 Μακροσκοπικός Έλεγχος

Πραγματοποιείται από την επιτροπή παραλαβής, η οποία ελέγχει:

6.2.2.1.1 Αν το πρόσθετο είναι ομοιογενές και απαλλαγμένο από σωματίδια ή άλλες ξένες ύλες (οπτικά).

6.2.2.1.2 Αν οι συσκευασίες πληρούν τις απαιτήσεις της παραγράφου 4.4 σχετικά με την επισήμανση.

6.2.2.2 Εργαστηριακός Έλεγχος

Η 871 ΑΒΕΚ:

6.2.2.2.1 Ελέγχει τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά του πίνακα της παραγράφου 4.2.2.

6.2.2.2.2 Παρασκευάζει εργαστηριακά ποσότητα 20 λίτρων υδατικού διαλύματος αντιπηκτικού υγρούμε την ονομασία ANDEM, σύμφωνα με τις οδηγίες του ΓΕΣ/ΔΕΜ περί ανακύκλωσης χρησιμοποιημένης αντιπηκτικής διάλυσης και παραγωγής υδατικού διαλύματος αντιπηκτικού υγρού με την ονομασία ANDEM.

6.2.2.2.3 Ελέγχει στην προαναφερθείσα ποσότητα 20 λίτρων υδατικού διαλύματος αντιπηκτικού υγρού με την ονομασία ANDEMτα προβλεπόμενα χαρακτηριστικά, σύμφωνα με την ΠΕΔ-A-00544 «Υδατικό Διάλυμα Αντιπηκτικού Υγρού ANDEM».

7. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Η παράδοση του προσθέτουθα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη διακήρυξη του διαγωνισμού προμήθειάς του, με μέριμνα και έξοδα του προμηθευτή.

8. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Η τεχνική προσφορά να περιλαμβάνει ακριβή και λεπτομερή περιγραφή του προσφερόμενου προϊόντος (εμπορική ονομασία, χρήση, ιδιότητες κλπ)και να συνοδεύεται από τα εξής :

8.1 Πιστοποιητικό ISO 9001 του προμηθευτή.

8.2 Δελτίο δεδομένων ασφαλείας (Material Safety Data Sheet – MSDS) του προσφερόμενου προϊόντος.

8.3 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.

8.4 Υπεύθυνη δήλωση στην οποία να δηλώνονται τα παρακάτω :

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

8.4.2 Αποδοχή επιθεώρησης των εγκαταστάσεων παραγωγής του προϊόντος από αρμόδια επιτροπή της Στρατιωτικής Υπηρεσίας.

8.4.3 Με χρήση του προσφερόμενου πρόσθετου παράγεταισύμφωνα με τις οδηγίες του ΓΕΣ/ΔΕΜ περί ανακύκλωσης χρησιμοποιημένης αντιπηκτικής διάλυσης και παραγωγής υδατικού διαλύματος αντιπηκτικού υγρού με την ονομασία ANDEM,υδατικό διάλυμα αντιπηκτικού υγρού που να πληροί τις απαιτήσεις της ΠΕΔ-A-00544 «Υδατικό Διάλυμα Αντιπηκτικού Υγρού ANDEM»

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

8.4.5 Κατά την παραγωγή του προσθέτου, δε χρησιμοποιήθηκε διαδικασία που απαγορεύεται από την εθνική και ενωσιακή νομοθεσία.

8.4.6 Το προσφερόμενο πρόσθετο ανήκει στην κατηγορία OAT (Organic Acid Technology), με χρήση μόνον οργανικών αναστολέων και δεν περιέχει συμβατικά ανόργανα άλατα [νιτρώδη (nitrite), νιτρικά (nitrate), πυριτικά (silicate), φωσφορικά (phosphate) και βορικά (borate)], αμίνες (amines) και 2-αιθυλοεξανοϊκό οξύ (2-ethylhexanoic acid).

8.4.7 Η παράδοση του προσθέτου θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη διακήρυξη του διαγωνισμού προμήθειάς του, με μέριμνα και έξοδα του προμηθευτή.

8.4.8 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.

8.5 Υπεύθυνη δήλωση από φορέα (δημόσιο ή ιδιωτικό), ο οποίος να δηλώνει ότι:

8.5.1 Έχει ανακυκλώσει χρησιμοποιημένη αντιπηκτική, εφαρμόζοντας τις οδηγίες λειτουργίας του συστήματος ανακύκλωσης της χρησιμοποιημένης αντιπηκτικής διάλυσης των μέσων του ΣΞ, του ΓΕΣ/ΔΕΜ, προς παραγωγή υδατικού διαλύματος αντιπηκτικού υγρού.

8.5.2 Με το παραγόμενο με την ανωτέρω διαδικασία υδατικό διάλυμα αντιπηκτικού υγρού και χρησιμοποιώντας το πρόσθετο της παρούσας προδιαγραφής, ακολουθώντας τις οδηγίες λειτουργίας του συστήματος ανακύκλωσης του ΓΕΣ/ΔΕΜ, έχει παράγει τουλάχιστον 50.000 λίτρα υδατικό διάλυμα αντιπηκτικού υγρού που να πληροί τις απαιτήσεις της ΠΕΔ-A-00544 «Υδατικό Διάλυμα Αντιπηκτικού Υγρού ANDEM».

8.5.3 Αποδοχή επιθεώρησης των εγκαταστάσεων που έχει υλοποιήσει τα αναφερόμενα στις παραγράφους 8.5.1 και 8.5.2, από αρμόδια επιτροπή της Στρατιωτικής Υπηρεσίας.

8.6 Υπεύθυνη δήλωση στην οποία να δηλώνεται ότι το κόστος τόσο της μεταφοράς του δείγματος στο εργαστήριο της 871 ΑΒΕΚ όσο και της διενέργειας των ελέγχων που προβλέπονται στην παρούσα προδιαγραφή, βαρύνει τον προμηθευτή.

9. 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, 27 Δεκεμβρίου 2019