

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ – Α – 00544

ΕΚΔΟΣΗ 1η

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΑΝΤΙΠΗΚΤΙΚΟΥ ΥΓΡΟΥ
ANDEM

16 ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2018

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ
ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	ΣΕΛΙΔΑ
1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	3
2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ	3
3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ	3
4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	4
4.1 Ορισμός Εφοδίου	4
4.2 Φυσικά Χαρακτηριστικά	4
4.2.1 Γενικά	4
4.2.2 Φυσικοχημικά Χαρακτηριστικά	5
4.2.3 Απαιτήσεις Λειτουργικότητας	5
4.3 Συσκευασία	6
4.4 Επισημάνση	6
4.4.1 Επισημάνση Βαρελιών	6
4.4.2 Ενδείξεις Συσκευασιών	6
4.4.3 Υπόδειγμα Επισημάνσεων	7
5. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΦΟΔΙΟΥ	7
5.1 Συνοδευτικά Έγγραφα/Πιστοποιητικά	7
5.2 Επιθεωρήσεις/Δοκιμές	7
5.2.1 Δειγματοληψία	7
5.2.2 Διενεργούμενοι Έλεγχοι	8
5.2.2.1 Μακροσκοπικός Έλεγχος	8
5.2.2.2 Εργαστηριακός Έλεγχος	8
6. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	9
7. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	9
8. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΕΔ	11
9. ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ	11

1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Το υδατικό διάλυμα αντιπηκτικού υγρού ANDEM με βάση την αιθυλενογλυκόλη, που περιγράφεται σε αυτήν την προδιαγραφή, προορίζεται να χρησιμοποιηθεί σε συστήματα ψύξεως, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στις διαταγές λιπάνσεως και τις οδηγίες του κατασκευαστή του κάθε μέσου.

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. 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).

2.3 Η προδιαγραφή ASTM D3306 «Standard Specification for Glycol Base Engine Coolant for Automobile and Light-Duty Service».

2.4 Η προδιαγραφή ASTM E1177 «Standard Specification for Engine Coolant Grade Glycol».

2.5 Τα έγγραφα στα οποία περιλαμβάνονται η μέθοδος ελέγχου ASTM D4057 περί δειγματοληψίας και οι μέθοδοι ελέγχου των φυσικοχημικών χαρακτηριστικών και των απαιτήσεων λειτουργικότητας.

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

2.7 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 υδατικό διάλυμα αντιπηκτικού υγρού ANDEM που περιγράφεται στην παρούσα προδιαγραφή ανήκει στην κλάση 6850 «Ιδιότητες Διαφόρων Χημικών Προϊόντων», κατά NATO ACodP-2/3. Επιπλέον, φέρει κωδικό CPV (Common Procurement Vocabulary) 24961000-8, με την περιγραφή «Υγρά Ψυγείου Αυτοκινήτων».

4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

4.1 Ορισμός Εφοδίου

Το υδατικό διάλυμα αντιπηκτικού υγρού ANDEM έχει ως βάση την αιθυλενογλυκόλη (παρθένα ή ανακυκλωμένη). Είναι υγρό κυκλώματος ψύξης έτοιμο για χρήση, που προορίζεται για χρήση στο κύκλωμα ψύξης υγρόψυκτων μηχανών εσωτερικής καύσεως (MEK). Περιέχει σε ανάμειξη πακέτο αντιδιαβρωτικών πρόσθετων ουσιών, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η αντιπαγωτική και αντιδιαβρωτική προστασία των υπόψη μηχανών. (ΦΕΚ 2988/Τεύχος Δεύτερο/22 Νοε 2013)

4.2 Φυσικά Χαρακτηριστικά

4.2.1 Γενικά

Το υδατικό διάλυμα αντιπηκτικού υγρού ANDEM πρέπει :

4.2.1.1 Να έχει περιεκτικότητα 50% κατ' όγκο παρθένας ή ανακυκλωμένης αιθυλενογλυκόλης και να περιέχει απαραίτητως κατάλληλες αντιδιαβρωτικές και αντιαφριστικές ενώσεις, τέτοιας σύστασης και περιεκτικότητας, ώστε να ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτήσεις της παρούσας προδιαγραφής (ΦΕΚ 2988/Τεύχος Δεύτερο/22 Νοε 2013)

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

4.2.1.3 Να έχει χρώμα μπλε για να διαπιστώνεται εύκολα η παρουσία του στο σύστημα ψύξεως.

4.2.1.4 Να παρέχει προστασία στο σύστημα ψύξεως για τουλάχιστον 4 χρόνια από την αρχική πλήρωσή του.

4.2.1.5 Να 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).

4.2.1.6 Η αιθυλενογλυκόλη να καλύπτει τις απαιτήσεις της προδιαγραφής ASTM E1177.

4.2.1.7 Το χρησιμοποιούμενο νερό να καλύπτει τις απαιτήσεις της ASTM D3306.

4.2.2 Φυσικοχημικά Χαρακτηριστικά (ASTM D3306 «Standard Specification for Glycol Base Engine Coolant for Automobile and Light-Duty Service»)

A/A	Φυσικοχημικά Χαρακτηριστικά	Μονάδα Μέτρησης	Όρια Τιμών	Μέθοδοι Ελέγχου
1	Ειδικό Βάρος στους 15,5/15,5 °C	-	1,065 Ελάχιστο	ASTM D1122
2	Σημείο Ζέσεως	°C	108 Ελάχιστο	ASTM D1120
3	pH	-	7,5-9,5	ASTM D1287
4	Διατηρούμενη Αλκαλικότητα	ml	3 Ελάχιστο	ASTM D1121
5	Τέφρα	% κ.β.	2,5 Μέγιστο	ASTM D1119
6	Σημείο Πήξεως	°C	-37 Μέγιστο	ASTM D1177
7	Χλωρίδιο (Chloride)	ppm	25 Μέγιστο	ASTM D3634 ή D5827
8	Επίδραση σε βερνίκια αυτοκινήτων	--	Καμία	ASTM D1882

4.2.3 Απαιτήσεις Λειτουργικότητας (ASTM D3306 «Standard Specification for Glycol Base Engine Coolant for Automobile and Light-Duty Service»).

A/A	Φυσικοχημικά Χαρακτηριστικά	Μονάδα Μέτρησης	Όρια Τιμών	Μέθοδοι Ελέγχου
1	Διάβρωση σε γυάλινη συσκευή	mg/δοκίμιο	Μέγιστο	ASTM D1384
	Απώλεια βάρους			
	α. Χαλκός		10	
	β. Κράμα συγκολλήσεως		30	
	γ. Ορείχαλκος		10	
	δ. Χάλυβας		10	
	ε. Χυτοσίδηρος		10	
	στ. Αλουμίνιο		30	
2	Διάβρωση σε εξομοιωτή συστήματος ψύξεως	mg/δοκίμιο	Μέγιστο	ASTM D2570
	Απώλεια βάρους			
	α. Χαλκός		20	
	β. Κράμα συγκολλήσεως		60	
	γ. Ορείχαλκος		20	
	δ. Χάλυβας		20	
	ε. Χυτοσίδηρος		20	
	στ. Αλουμίνιο		60	
3	Αφρισμός (σε διάλυμα 33%)		Μέγιστο	ASTM D1881
	α. Όγκος αφρού	ml	150	
	β. Χρόνος διασπάσεως αφρού	sec	5	
4	Σπηλαίωση, μέτρηση στιγμάτων, διάβρωση αντλίας κυκλοφορίας νερού	—	Ελάχιστο 8	ASTM D2809
5	Διάβρωση μήτρας κράματος αλουμινίου σε συνθήκες απόρριψης θερμότητας	mg/cm ² /week	Μέγιστο 1,0	ASTM D4340

4.3 Συσκευασία

Το υδατικό διάλυμα αντιπηκτικού υγρού ANDEM να συσκευάζεται και να παραδίδεται, σε καινούργια πλαστικά δοχεία εμπορίου, κατάλληλα για αντιπηκτικό υγρό, χωρητικότητας από 15 έως 25 κιλά ή σε βαρέλια χωρητικότητας 215 λίτρων ή 230 κιλών, που θα χορηγούνται από την Υπηρεσία. Σε περίπτωση που η Στρατιωτική Υπηρεσία ζητήσει από τον προμηθευτή την παράδοση του υδατικού διαλύματος αντιπηκτικού υγρού ANDEM σε καινούργια βαρέλια, τότε αυτά θα πρέπει να είναι σύμφωνα με την προδιαγραφή ΠΕΔ-Α-00089/ΥΠΕΘΑ/2015/Εκδ 1η.

4.4 Επισήμανση

4.4.1 Η επισήμανση των βαρελιών, να γίνεται:

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

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 υδατικού διαλύματος αντιπηκτικού υγρού ANDEM, καθώς και να ικανοποιείται η απαίτηση, 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 Ενδείξεις Συσκευασιών :

4.4.2.1 Ελληνικός Στρατός

4.4.2.2 Περιγραφή Προϊόντος :

4.4.2.3 Προδιαγραφή :

4.4.2.4 Αριθμός Παρτίδας :

4.4.2.5 Ημερομηνία Πλήρωσης :

4.4.2.6 Προμηθεύτρια Εταιρεία :

4.4.2.7 Περιεχόμενο σε κιλά και σε λίτρα:

4.4.2.8 Organic Acid Technology

4.4.2.9 ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

4.4.2.10 Σημάνσεις Ασφαλείας και Χρήσης : (Εφόσον Απαιτείται)

4.4.3 Υπόδειγμα επισημάνσεων συσκευασιών όπως παρακάτω :

ΕΣ
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ
ΑΝΤΙΠΗΚΤΙΚΟΥ ΥΓΡΟΥ
ANDEM
ΠΕΔ-A- /1^η ΕΚΔ
12345678901234
13-02-2016
INTERPSAM A.E
230 ΚΙΛΑ - 215 ΛΙΤΡΑ
ORGANIC ACID TECHNOLOGY
ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΑΠΟΡΡΙΨΗ
ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

4.4.4 Στο πάνω μέρος της αριστερής παράπλευρης επιφάνειάς τους και παράλληλα με το επίπεδο που διέρχεται από τα δύο πώματα: με επικόλληση αδιάβροχης λευκής αυτοκόλλητης ετικέτας από πολυπροπυλένιο (PP), στην οποία έχουν τυπωθεί με μαύρα γράμματα, οι Σημάνσεις Ασφαλείας και Χρήσης, που προβλέπονται από την εθνική και κοινοτική νομοθεσία και αναγράφονται στο Δελτίο δεδομένων ασφαλείας υλικού (Material Safety Data Sheet) του παραδιδόμενου του υδατικού διαλύματος αντιπηκτικού υγρού ANDEM.

4.4.5 Τα πλαστικά δοχεία να έχουν την ίδια σήμανση με αυτή των υποπαραγράφων 4.4.1 και 4.4.4, αλλά σε ανάλογη διάσταση.

5. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΦΟΔΙΟΥ

5.1 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.

5.2 Επιθεωρήσεις/Δοκιμές

5.2.1 Δειγματοληψία

5.2.1.1 Η δειγματοληψία διενεργείται από την επιτροπή παραλαβής κατά την παράδοση του υδατικού διαλύματος αντιπηκτικού υγρού ANDEM. Τα επιλεγόμενα βαρέλια - δοχεία 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
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 ποσότητα δείγματος με ειδικό δειγματολήπτη από το άνω, μέσο και κάτω τμήμα κάθε επιλεγέντος βαρελιού – δοχείου, τοποθετεί τη ληφθείσα ποσότητα σε καθαρό δοχείο δειγματοληψίας, αναδεύει για επίτευξη ομογενοποίησης και λαμβάνονται από αυτό ποσότητα 20 λίτρων που αποτελεί το δείγμα προς ανάλυση στην 873 ΑΚ και σε έτερο δοχείο δειγματοληψίας ποσότητα επίσης 20 λίτρων που αποτελεί το αντίδειγμα και το οποίο φυλάσσεται στη Μονάδα παραλαβής, μέχρι την οριστική παραλαβή του υδατικού διαλύματος αντιπηκτικού υγρού ANDEM.

5.2.2 Διενεργούμενοι Έλεγχοι

5.2.2.1 Μακροσκοπικός Έλεγχος

Πραγματοποιείται από την επιτροπή παραλαβής, η οποία ελέγχει τη συμφωνία του παραδιδόμενου προϊόντος με τις απαιτήσεις που αναγράφονται στις παραγράφους 4.3 και 4.4 της παρούσας καθώς και αν είναι ομοιογενές, απαλλαγμένο από σωματίδια ή άλλες ξένες ύλες (οπτικά) και αν έχει χρώμα μπλε.

5.2.2.2 Εργαστηριακός Έλεγχος

Η 873 ΑΚ ελέγχει τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά του πίνακα της παραγράφου 4.2.2 και τις απαιτήσεις λειτουργικότητας του πίνακα της παραγράφου 4.2.3.

6. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

6.1 Η παράδοση του υδατικού διαλύματος αντιπηκτικού υγρού ANDEM θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη διακήρυξη του διαγωνισμού προμήθειάς του, με μέριμνα και έξοδα του προμηθευτή.

6.2 Το παραδιδόμενο υδατικό διάλυμα αντιπηκτικού υγρού ANDEM θα πρέπει να διατηρεί αναλλοίωτα τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά του για 4 τουλάχιστον χρόνια, από την ημερομηνία της οριστικής παραλαβής του.

6.3 Σε περίπτωση που αλλοιωθούν τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά του υδατικού διαλύματος αντιπηκτικού υγρού ANDEM, μέσα στο ανωτέρω διάστημα της προσφερόμενης εγγύησης και εφόσον η αλλοίωση δεν οφείλεται στην Υπηρεσία, το εφόδιο αντικαθίσταται με ευθύνη του προμηθευτή, χωρίς καμία επιβάρυνση της Υπηρεσίας.

6.4 Οι ετικέτες (εφόσον επιλεγεί αυτός ο τρόπος σήμανσης) σήμανσης των συσκευασιών του υδατικού διαλύματος αντιπηκτικού υγρού ANDEM δεν θα πρέπει να αλλοιώνονται ή αποκολλώνται λόγω της επίδρασης των περιβαλλοντικών συνθηκών (ήλιος, βροχή, άνεμος κλπ) ή του αποθηκευμένου στη συσκευασία εφοδίου, για χρονικό διάστημα τουλάχιστον 4 χρόνων, από την οριστική παραλαβή του υδατικού διαλύματος αντιπηκτικού υγρού ANDEM.

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 του προσφερόμενου προϊόντος (εμπορική ονομασία, χρήση, ιδιότητες, αιθυλενογλυκόλη που χρησιμοποιήθηκε, κατάλληλες αντιδιαβρωτικές ενώσεις) και να συνοδεύεται από τα εξής :

7.1 Πιστοποιητικό ISO 9001 του κατασκευαστή.

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

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 Υπεύθυνη δήλωση στην οποία να δηλώνονται τα παρακάτω :

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

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

7.4.3 Το υδατικό διάλυμα αντιπηκτικού υγρού ANDEM παρέχει προστασία στο σύστημα ψύξεως για τουλάχιστον 4 χρόνια από την αρχική πλήρωσή του.

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

7.4.5 Κατά την παραγωγή του υδατικού διαλύματος αντιπηκτικού υγρού ANDEM, δε χρησιμοποιήθηκε διαδικασία που απαγορεύεται από την εθνική και κοινοτική νομοθεσία.

7.4.6 Το προσφερόμενο υδατικό διάλυμα αντιπηκτικού υγρού ANDEM έχει περιεκτικότητα 50% κατ' όγκο σε αιθυλενογλυκόλη (παρθένα ή ανακυκλωμένη) προδιαγραφής ASTM E1177, περιέχει σε ανάμειξη πακέτο αντιδιαβρωτικών πρόσθετων, τέτοιας σύστασης και περιεκτικότητας, ώστε να ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτήσεις της παρούσας προδιαγραφής, 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) και το χρησιμοποιούμενο νερό καλύπτει τις απαιτήσεις της ASTM 3306.

7.4.7 Οι ετικέτες (εφόσον επιλεγεί αυτός ο τρόπος σήμανσης) σήμανσης των συσκευασιών του υδατικού διαλύματος αντιπηκτικού υγρού ANDEM δεν αλλοιώνονται ή αποκολλώνται λόγω της επίδρασης των περιβαλλοντικών συνθηκών (ήλιος, βροχή ,άνεμος κλπ) ή του αποθηκευμένου στη συσκευασία εφοδίου, για χρονικό διάστημα τουλάχιστον 4 χρόνων, από την οριστική παραλαβή του υδατικού διαλύματος αντιπηκτικού υγρού ANDEM. 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.

7.4.8 Η παράδοση του υδατικού διαλύματος αντιπηκτικού υγρού ANDEM θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη διακήρυξη του διαγωνισμού προμήθειάς του, με μέριμνα και έξοδα του προμηθευτή.

7.4.9 Το προσφερόμενο υδατικό διάλυμα αντιπηκτικού υγρού ANDEM διατηρεί αναλλοίωτα τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά του (πίνακας παραγράφου 4.2.2) καθώς και τις απαιτήσεις λειτουργικότητας (πίνακας παραγράφου 4.2.3) για 4 τουλάχιστον χρόνια, από την ημερομηνία της οριστικής παραλαβής του. Σε περίπτωση που αλλοιωθούν τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά του υδατικού διαλύματος αντιπηκτικού υγρού ANDEM μέσα στο ανωτέρω διάστημα της προσφερόμενης εγγύησης και εφόσον η αλλοίωση δεν οφείλεται στην Υπηρεσία,

το εφόδιο αντικαθίσταται με ευθύνη του προμηθευτή, χωρίς καμία επιβάρυνση της Υπηρεσίας.

7.4.10 Η διαλογή, κάθαρση, βαφή σήμανση και μεταφορά των συσκευασιών του υδατικού διαλύματος αντιπηκτικού υγρού ANDEM, θα γίνεται με μέριμνα και δαπάνες δικές του.

7.4.11 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.

7.5 Υπεύθυνη δήλωση στην οποία να δηλώνεται ότι το κόστος τόσο της μεταφοράς του δείγματος στο εργαστήριο της 873 ΑΚ όσο και της διενέργειας των ελέγχων των φυσικοχημικών χαρακτηριστικών και των απαιτήσεων λειτουργικότητάς του υδατικού διαλύματος αντιπηκτικού υγρού ANDEM, 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, 16 Ιανουαρίου 2018