

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΙΛΚΙΣ
Διεύθυνση: 1^ο χλμ. Κιλκίς – Ξηρόβρυσης, Τ.Κ.61100 Κιλκίς
Τηλεφωνικό κέντρο: 2341029330 Τηλεομοιότυπο: 2341029320
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο: info@deyak.gr Ιστοσελίδα: www.deyak.gr

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ:

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΓΡΩΝ
ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΚΙΝΗΣΗΣ-
ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΔΕΥΑ ΚΙΛΚΙΣ»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:

160.000,00 € (πλέον Φ.Π.Α.) ή
198.400,00 € (με Φ.Π.Α. 24%)

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ
Κ.Α.Δ.:64.00, 64.08.01,
54.00.29

Αρ.Μελέτης: Π25/2022

ΤΕΧΝΙΚΕ Σ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Πετρέλαιο κίνησης

Πρόκειται για υγρό καύσιμο πετρελαιοειδές κατάλληλο για οχήματα με κινητήρα εσωτερικής καύσης και ανάφλεξης με συμπίεση, ως ορίζεται από την ΚΥΑ Α.Χ.Σ. Αριθμ. 2/2000/00 ΦΕΚ 426 Β΄/00 – Άρθρο 9 Παράρτημα ΙΙ ή ΙV και ΚΥΑ 355/2000/01 ΦΕΚ 410 Β΄/2001 και σύμφωνα με τις αντίστοιχες απαιτήσεις του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN 590/1999.

Συνοπτικά αναφέρονται οι προδιαγραφές σύστασης του καυσίμου :

Ως ΚΥΑ 355/2000/01 ΦΕΚ 410 Β΄/2001

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΡΟΤΥΠΟ	ΟΡΙΑ	
			min	max
Δείκτης Κετανίου		EN ISO 4264	46,0	
Πυκνότητα στους 15 °C	Kg/m ³	EN ISO 3675 EN ISO 12185/1986	820,0	845,0
Σημείο Ανάφλεξης	°C	EN 22719	55	
Ανθρακούχο υπόλειμμα	% m/m	EN ISO 10370		0,30
Τέφρα	% m/m	EN ISO 6245		0,01
Νερό	Mg/Kg	PrEN ISO 12937/1996		200
Διάβρωση χάλκινου ελάσματος		EN ISO 2160		Κλάση 1
Αντοχή στην οξειδωση	g/m ³	EN ISO 12205		25
Αιωρούμενα σωματίδια	Mg/Kg	EN ISO 12662		24
Λιπαντικότητα στους 60 °C	μm	EN ISO 12156-1		460
Ιξώδες στους 40 °C	mm ² / s	EN ISO 3104	2,00	4,50
Απόσταξη	% (v/v)	PrEN ISO 3405/1998		65
Απόσταγμα στους 250 °C	% (v/v)	PrEN ISO 3405/1998 EN ISO 3405/1998	85	360

			Κατηγορία A	Κατηγορία C
Θερμοκρασία αποφράξεως ψυχρού φίλτρου CFPP	°C	EN 116	+5	-5
Σημείο ροής	°C	ASTMD97 ISO 3016 ASTMD 5950	0	-9

Οι προδιαγραφές που δεν αναφέρονται στην ΚΥΑ 355/2000/01 ΦΕΚ 410 Β΄/2001 συμπληρώνονται από τις παρακάτω αποφάσεις :

Ως Παράρτημα II / Άρθρο 9 της ΚΥΑ Αριθμ. 2/2000/00 ΦΕΚ 426 Β'/2000

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΡΟΤΥΠΟ	ΟΡΙΑ	
			min	max
ΑριθμόςΚετανίου		EN-ISO 5165/1992	51,0	
Πυκνότητα στους 15 °C	Kg/m ³	EN-ISO 3405/1988		360,0
Απόσταγμα στους 95 %	°C	PrEN ISO 3405/1998 EN ISO 3405/1998	85	360
Πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες	% m/m	IP 391 / 1995		11
Πυκνότητα σε θείο	mg/kg	Pr.EN-ISO/DIS 14596/1996		50

Ο προμηθευτής θα πρέπει να φροντίζει για την καταλληλότητα αποθήκευσης των υγρών καυσίμων στις δεξαμενές (έλεγχος ακαθαρσιών, χρώματος, ξένων στοιχείων, υγρασίας και ανόμοιων τύπων καυσίμων) και να αναφέρει ενδεχόμενη ύπαρξη σχετικών τηρούμενων προδιαγραφών και αρχών ασφαλείας ως προς την διαχείριση καυσίμων κατά ISO,EN,ASTM, Εταιρικές Προδιαγραφές κλπ

Βενζίνη Αμόλυβδη 95 οκτανίων

Πρόκειται για υγρό καύσιμο πτητικό πετρελαιοειδές κατάλληλο για οχήματα με νέου τύπου κινητήρα εσωτερικής καύσης και επιβαλλόμενης ανάφλεξης ως ορίζεται από την ΚΥΑ 354/2000/01 ΦΕΚ 410 Β'/2001 και ΚΥΑ Αριθμ. 2/2000/00 ΦΕΚ 426 Β'/2000 – Παράρτημα I ή III / Άρθρο 9, ΦΕΚ 410 Β'/2001 και σύμφωνα με τις αντίστοιχες απαιτήσεις του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN 228/1999.

Συνοπτικά αναφέρονται οι προδιαγραφές σύστασης του καυσίμου :

Ως ΚΥΑ 354/2000/01 ΦΕΚ 410 Β'/2001

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΡΟΤΥΠΟ	ΟΡΙΑ	
			min	max
Πυκνότητα στους 15 °C	Kg/m ³	EN ISO 3675 EN ISO 12185/1986	720,0	775,0
Αντοχή στην οξειδωση	min	EN ISO 7536		360
Περιεχόμενα κομιώδη	Mg/100ml	EN ISO 6246		5
Διάβρωση χάλκινου ελάσματος	3h in 50°C	EN ISO 2160	Κλάση 1	
Εμφάνιση		Οπτική Παρατήρηση	Καθαρό και διαυγές	

Απαιτήσεις Πτητικότητας όπως αναφέρονται στον Πίνακα 2 της ως άνω ΚΥΑ.

Οι προδιαγραφές που δεν αναφέρονται στην ΚΥΑ 354/2000/01 ΦΕΚ 410 Β'/2001 συμπληρώνονται από τις παρακάτω αποφάσεις :

Ως Παράρτημα Ι / Άρθρο 9 της ΚΥΑ Αριθμ. 2/2000/00 ΦΕΚ 426 Β'/00

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΡΟΤΥΠΟ	ΟΡΙΑ	
			min	max
Ερευνητικός Αριθμός Οκτανίου		EN25164/1993	95	
Αριθμός Οκτανίου κινητήρα		EN25163/1993	85	
Τάση ατμών κατά Reid	Kpa	EN 12 / 1993		60,0
Απόσταγμα στους 100 °C	% v/v	EN-ISO 3405/1988	46	
Απόσταγμα στους 150 °C	% v/v	EN-ISO 3405/1988	75	
Περιεκτικότητα σε οξυγόνο	% m/m	EN 1601 / 1996		2,7
Περιεκτικότητα σε θείο	mg/kg	Pr. EN-ISO/DIS14596/1996		150
Περιεκτικότητα σε μόλυβδο	g/l	EN 237 / 1996		0,005
Ανάλυση Υδρογονανθράκων				
- ολεφίνες	% v/v	ASTM D1319/1995		18,0
- αρωματικές ενώσεις	% v/v	ASTM D1319/1995		42,0
- βενζόλιο	% v/v	Pr. EN 12177 /1995		1,0
Οξυγονούχες ενώσεις				
- μεθανόλη	% v/v	EN 1601 / 1996		3
- αιθανόλη	% v/v	EN 1601 / 1996		5
- ισοπροπυλική αλκοόλη	% v/v	EN 1601 / 1996		10
- τριτοταγής βουτυλική αλκοόλη	% v/v	EN 1601 / 1996		7
- ισοβουτυλική αλκοόλη	% v/v	EN 1601 / 1996		10
- αιθέρες με πέντε ή περισσότερα άτομα άνθρακα	% v/v	EN 1601 / 1996		15
- άλλες οξυγονούχες ενώσεις	% v/v	EN 1601 / 1996		10

Ο προμηθευτής θα πρέπει να φροντίζει για την καταλληλότητα αποθήκευσης των υγρών καυσίμων στις δεξαμενές (έλεγχος ακαθαρσιών, χρώματος, ξένων στοιχείων, υγρασίας και ανόμοιων τύπων καυσίμων) και να αναφέρει ενδεχόμενη ύπαρξη σχετικών τηρούμενων προδιαγραφών και αρχών ασφαλείας ως προς την διαχείριση καυσίμων κατά ISO,EN,ASTM, Εταιρικές Προδιαγραφές κλπ

Ως Παράρτημα ΙΙΙ / Άρθρο 9 της ΚΥΑ Αριθμ. 2/2000/00 ΦΕΚ 426 Β'/00

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΡΟΤΥΠΟ	ΟΡΙΑ	
			min	max
Περιεκτικότητα σε θείο	mg/kg	Pr. EN-ISO/DIS14596/1996		50
Ανάλυση Υδρογονανθράκων				
- αρωματικές ενώσεις	% v/v	ASTM D1319/1995		35,0

Ο προμηθευτής θα πρέπει να φροντίζει για την καταλληλότητα αποθήκευσης των υγρών καυσίμων στις δεξαμενές (έλεγχος ακαθαρσιών, χρώματος, ξένων στοιχείων, υγρασίας και ανόμοιων τύπων καυσίμων) και να αναφέρει ενδεχόμενη ύπαρξη σχετικών τηρούμενων προδιαγραφών και αρχών ασφαλείας ως προς την διαχείριση καυσίμων κατά ISO,EN,ASTM, Εταιρικές Προδιαγραφές κλπ

Πετρέλαιο θέρμανσης

Πρόκειται για υγρό καύσιμο πετρελαιοειδές μίγμα υδρογονανθράκων εξωτερικής καύσης με χρώμα κόκκινο της χρωστικής οικογένειας SudanRed και ιχνηθέτη solventyellow 124, με ή χωρίς βελτιωτικά πρόσθετα, καθαρό και διαυγές χωρίς νερό ή άλλες ξένες ύλες σε ποσοστά μεγαλύτερα από τα προβλεπόμενα, κατάλληλο για καύση σε καυστήρες εγκαταστάσεων θέρμανσης με ακροφύσια ψεκασμού (μπεκ) ή φυγοκεντρικού διασκορπισμού (ποτήρι), σχεδιασμένους να λειτουργούν με αποστάγματα πετρελαίου ή προϊόντων πυρόλυσης ή μίγματα αυτών, ως ορίζεται από την ΚΥΑ Αριθμ. 467/2002/03 ΦΕΚ 1531 Β' /16-10-03 : Προδιαγραφές και μέθοδοι ελέγχου του πετρελαίου θέρμανσης καθώς και από την ΚΥΑ 468/2002/03 ΦΕΚ 1273 Β' /05-09-03 : Διαδικασίες χρωματισμού και ιχνηθέτησης πετρελαίου θέρμανσης. Σε περίπτωση χρήσης βελτιωτικών προσθέτων, αυτά πρέπει να μην έχουν επιβλαβείς επιπτώσεις στην υγεία ή / και το περιβάλλον και στους καυστήρες εγκαταστάσεων θέρμανσης, το δε καύσιμο να συνοδεύεται από υπεύθυνη δήλωση ως προς τη σύσταση και το ποσοστό των προσθέτων, το δελτίο δεδομένων ασφαλείας καθώς και τεχνικά στοιχεία για τον τρόπο προσδιορισμού του ποσοστού ανθρακούχου υπολείμματος.

Συνοπτικά αναφέρονται οι προδιαγραφές σύστασης του καυσίμου :

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΡΟΤΥΠΟ	ΟΡΙΑ	
			min	max
Ένταση Χρωματισμού	(No)	ASTM D.1500	3,0	5,0
Ιχνηθέτης	mgr/Lit	DIN 51426	6,0	
Δείκτης Κετανίου		EN ISO 4264	40,0	
Πυκνότητα στους 15 °C	Kg/m3	EN ISO 3675 EN ISO 12185/1986	Να αναφέρεται	
Ανθρακούχο υπόλειμμα (επί 10% υπολείμματος αποστάξεως)	% m/m	ENISO 10370		0,30
Τέφρα	% m/m	EN ISO 6245		0,02

Νερό και υπόστημα	% v/v	ASTMD1796		0,10
Διάβρωση χαλκίνου ελάσματος		EN ISO 2160	Κλάση 3	
Περιεκτικότητα σε θείο	% m/m	ENISO 14596 ENISO 8754 EN 24260		0,20
Ιξώδες στους 40 °C	mm ² / s	EN ISO 3104		6
Απόσταξη Απόσταγμα στους 350 °C	% (v/v)	PrEN ISO 3405/1998	85	

			Κατηγορία A	Κατηγορία B
Θερμοκρασία αποφράξεως ψυχρού φίλτρου CFPP	°C	EN 116		-5
Σημείο ροής	°C	ASTMD97 ISO 3016 ASTMD 5950	0	-9

Όπου : Κατηγορία A (Θερινή περίοδος) : από 01.04 έως και 30.09 κάθε έτους

Κατηγορία B (Χειμερινή περίοδος) : από 01.10 έως και 31.03 κάθε έτους

Ο προμηθευτής θα πρέπει να φροντίζει για την καταλληλότητα αποθήκευσης των υγρών καυσίμων στις δεξαμενές (έλεγχος ακαθαρσιών, χρώματος, ξένων στοιχείων, υγρασίας και ανόμοιων τύπων καυσίμων) και να αναφέρει ενδεχόμενη ύπαρξη σχετικών τηρούμενων προδιαγραφών και αρχών ασφαλείας ως προς την διαχείριση καυσίμων κατά ISO, EN, ASTM, Εταιρικές Προδιαγραφές κλπ.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Η Προϊσταμένη Οικονομικού Τμήματος
της ΔΕΥΑ Κιλκίς

Κασκαμανίδου Ουρανία
Οικονομολόγος

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Προϊσταμένος Διεύθυνσης της Διοικητικής &
Οικονομικής Υπηρεσίας της ΔΕΥΑ Κιλκίς

Κυριαζίδης Μιχαήλ
Οικονομολόγος