

ΕΛΑΙΟΔΙΑΧΩΡΙΣΤΗΣ AS- TOP

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΜΕ ΕΛΑΙΩΔΗ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ

(ΛΑΔΙΑ ΚΑΙ ΟΡΥΚΤΕΛΑΙΑ, ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ, BENZΙΝΗ, ΚΛΠ)

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Οι **ελαιοδιαχωριστές AS-TOP** χρησιμοποιούνται για την απομάκρυνση των ελαιωδών συστατικών των υγρών αποβλήτων στη βιομηχανία, σε σταθμούς, πλυντήρια και συνεργεία αυτοκινήτων, σε σεντινόνερα πλοίων, σε εγκαταστάσεις απόσυρσης οχημάτων και ανακύκλωσης μετάλλων, καθώς και σε απορροές ομβρίων επιβαρυμένων με ορυκτέλαια.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΟΝΤΕΛΟΥ

Η επιλογή του κατάλληλου ελαιοδιαχωριστή AS-TOP γίνεται με βάση την εκτιμώμενη **παροχή σε lt/sec**, την εκτιμώμενη **συγκέντρωση εισόδου σε στερεά και ελαιώδη** συστατικά καθώς και την επιθυμητή τιμή εκροής (**προδιαγραφές Ευρωπαϊκής Ένωσης EN858-1, EN858-2 / 2002**):

A) Τιμές εισόδου

- Σειρά **P** για συγκέντρωση ελαίων έως 4000 mg/lt και μεγάλες ποσότητες στερεών (π.χ. βιομηχανική χρήση, πλυντήρια αυτοκινήτων – φορτηγών)
- Σειρά **VF** για συγκέντρωση ελαίων έως 1000 mg/lt και μεσαίες ποσότητες στερεών (π.χ. απορροές χώρων στάθμευσης, μικρά πλυντήρια αυτοκινήτων).
- Σειρά **RC** για συγκέντρωση ελαίων έως 1000 mg/lt και χαμηλές ποσότητες στερεών (π.χ. απορροές ομβρίων).

B) Τιμές εκροής

- Όλες οι σειρές **AS-TOP** , εκροή σε υδρογονάνθρακες HC < 5,0 mg/lt,
- Σειρά **AS-TOP S** εξοπλισμένο με φίλτρο προσρόφησης, εκροή σε υδρογονάνθρακες $0,2 < HC < 0,5$ mg/lt.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Ο ελαιοδιαχωριστής **AS-TOP** κατασκευάζεται από **ενισχυμένο πολυπροπυλένιο**, κατάλληλο για υπόγεια τοποθέτηση με σχήμα στρόγγυλο (**κωδικός ΕΟ**) ή ορθογώνιο (**κωδικός ΕΡ**). Προσφέρεται σε δύο τύπους:

α) για απευθείας ενταφιασμό στο έδαφος επί πλάκας (**κωδικός ΡΡs**). Επιτρέπονται μόνο συνήθη φορτία χωμάτων.

β) για σκυροδέτηση σε προκατασκευασμένο / οπλισμένο καλούπι (**κωδικός ΡΡη ή ΡΒ**). Επιτρέπεται διέλευση αυτοκινήτου.

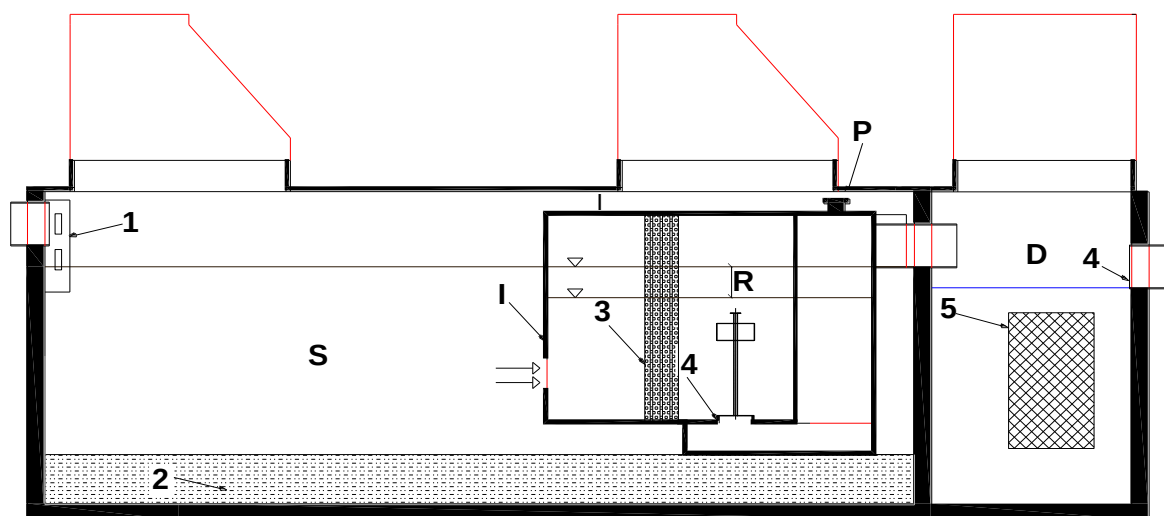
Όλα τα μοντέλα των ελαιοδιαχωριστών περιλαμβάνουν ανθρωποθυρίδες επίσκεψης και ελέγχου και μπορούν να εξοπλιστούν με πλευρικό υπερχειλιστή ασφαλείας (για περίπτωση υπερβολικά μεγάλης στιγμιαίας παροχής που ξεπερνά κατά πολύ την παροχή σχεδιασμού).

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ

Τα υγρά απόβλητα εισέρχονται αρχικά σε **Ανασχετή Ροής (1)** για μείωση της ταχύτητας εισόδου και κατόπιν στο **Σύστημα (ελαιο)διαχωριστή**. Το σύστημα αποτελείται από τον **Λασποσυλλέκτη (S)** όπου καθιζάνουν όλα τα χονδρόκοκκα στερεά (**2**) (λάσπη, πέτρες, κ.α.), και από τον (ελαιο) **διαχωριστή (I)**, εντός του οποίου το ελαφρύ (επιπλέον) υγρό διαχωρίζεται από το υγρό απόβλητο. Ο διαχωριστής περιλαμβάνει το **Φίλτρο Συσσωμάτωσης (Coalescence) (3)** μέσα από το οποίο διέρχονται και συσσωματώνονται τα ελαιώδη υγρα απόβλητα. Στην έξοδο του φίλτρου, οι συσσωματώμενες σταγόνες των ελαιωδών, επιπλέον και συγκεντρώνονται στο **χώρο αποθήκευσης ελαίων (R)** από όπου και περιοδικά αφαιρούνται. Τα επεξεργασμένα ύδατα μέσω του αγωγού εξόδου διοχετεύονται προς στον αποδέκτη. Πριν τον αγωγό εξόδου, υπάρχει **σημείο δειγματοληψίας (P)** για άμεσο έλεγχο της ποιότητας εκροής.

Εφόσον απαιτείται περαιτέρω μείωση υδρογονανθράκων HC (εκροή 0,5mg/l), ακολουθεί **Θάλαμος Προσρόφησης (D)** εξοπλισμένος με **Φίλτρα Προσρόφησης (5)**. Στα φίλτρα αυτά κατακρατούνται μικροσταγόνες ελαιωδών που πιθανώς διέφυγαν από το προηγούμενο στάδιο. Τα καθαρά ύδατα εξέρχονται (**4**) προς τον αποδέκτη.

Η λάσπη, τα αποθηκευμένα επιπλέοντα έλαια και τα φίλτρα συσσωμάτωσης και προσρόφησης αφαιρούνται πολύ εύκολα μέσω των ειδικών ανοιγμάτων της οροφής.



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

(S): Λασποσυλλέκτης (Sludge trap)	(1): Ανασχετής ροής
(I): Ελαιοδιαχωριστής κλάσης I (Separator class I)	(2): Λάσπη και καθιζάνοντα στερεά
(P): Σημείο δειγματοληψίας	(3): Φίλτρο Συσσωμάτωσης (Coalescence filter)
(R): Χώρος αποθήκευσης ελαίων	(4): Αγωγός εξόδου
(D): Θάλαμος προσρόφησης	(5): Φίλτρα προσρόφησης (Sorption)

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ



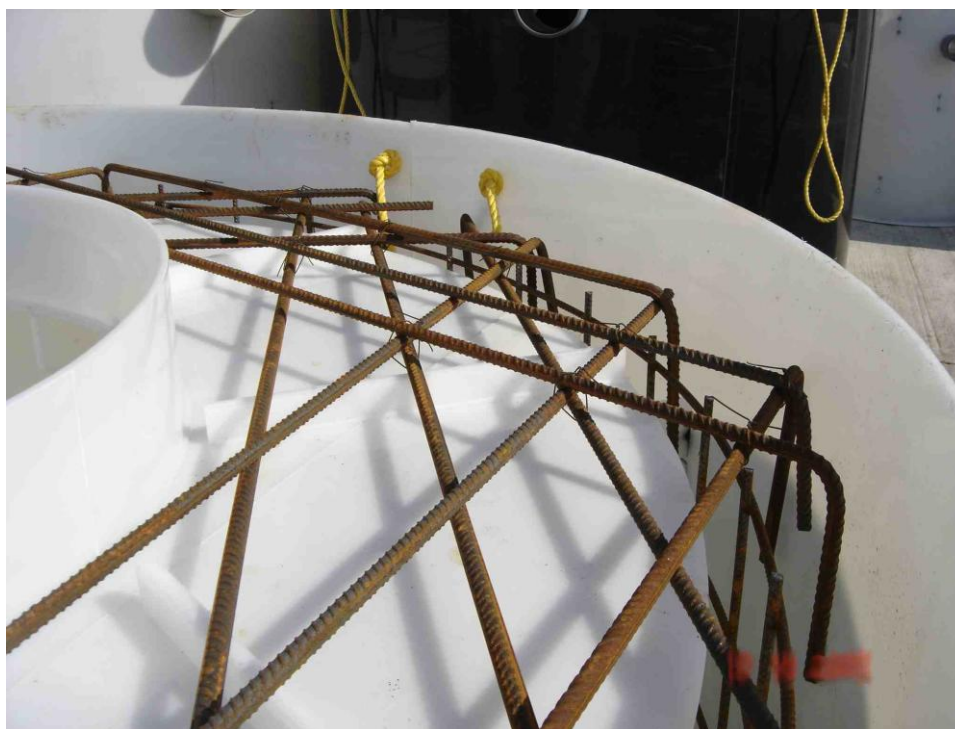
Άποψη ορθογωνικού ελαιοδιαχωριστή πριν τη σκυροδέτηση. Διακρίνονται οι αναμονές του οπλισμού, η πλάκα έδρασης και το εξωτερικό καλούπι (μεταλλότυπος)



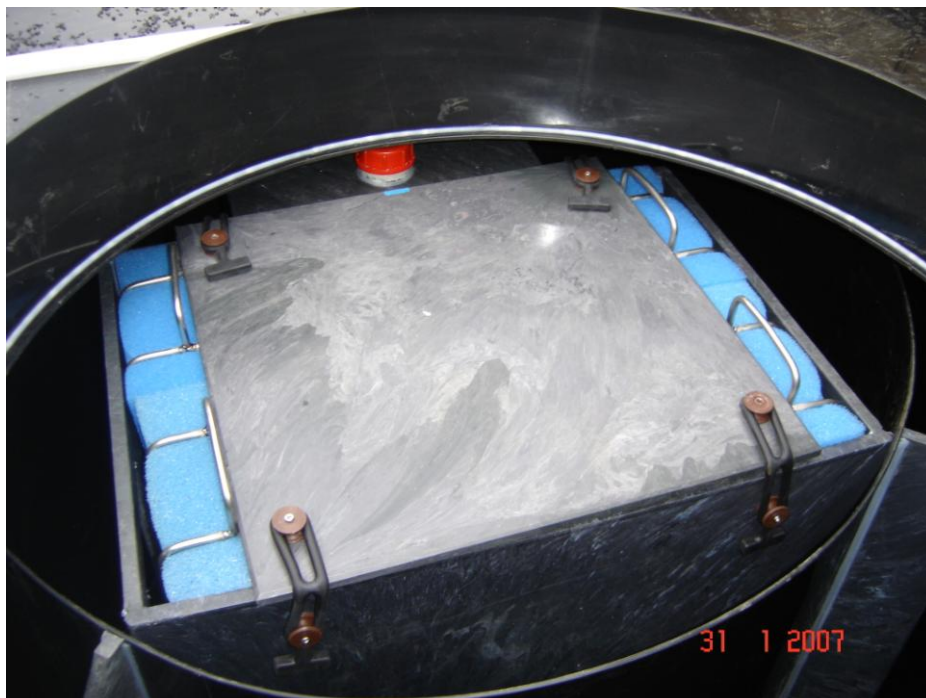
Κυκλικός Ελαιοδιαχωριστής



Κυκλικός Ελαιοδιαχωριστής AS - TOP 6 P.



Άποψη οπλισμού κυκλικού ελαιοδιαχωριστή, παραδοτέου έτοιμου προς σκυροδέτηση



Φίλτρο συσσωμάτωσης



Φίλτρο προσρόφησης