

Υγραεριοκίνηση: Κτηριακές Προδιαγραφές για Συνεργεία και Κέντρα Ελέγχου

Έλενα Ζαχαρίου
Λειτουργός Βιομηχανικών
Εφαρμογών

Νομιμοποίηση της Υγραεριοκίνησης

**8.4.2016 Έκδοση
Διατάγματος
που επιτρέπει τη χρήση
υγραερίου κίνησης ως
κινητήριου δύναμης στα
μηχανοκίνητα οχήματα**



Ιδιότητες και χαρακτηριστικά Υγραερίου

- Σε συνθήκες περιβάλλοντος το υγραερίου (προπάνιο ή βουτάνιο ή μείγμα των δύο) βρίσκεται σε αέρια κατάσταση
- Με αύξηση της πίεσης μπορεί να υγροποιηθεί
- Σε υγρή μορφή καταλαμβάνει το 1/250 περίπου του όγκου του αερίου και μπορεί έτσι να αποθηκευτεί πιο εύκολα σε δοχεία
- Με τη χρήση κατάλληλων ουσιών, προσδίδεται χαρακτηριστική οσμή με σκοπό να γίνεται αντιληπτή η παρουσία του σε περιπτώσεις διαρροής

Ιδιότητες και χαρακτηριστικά Υγραερίου

- Αναφλέξιμο όταν αναμειχθεί με τον αέρα (2% έως 10% όγκος υγραερίου προς αέρα)
- Μεγαλύτερη πυκνότητα από αυτή του αέρα
- Φιλικό προς το περιβάλλον
- Μη τοξικό





ΧΩΡΟΙ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗΣ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ, ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΟΧΗΜΑΤΩΝ



Όροι που επιβάλλονται από το ΤΕΕ

Βασίζονται στις διατάξεις:

- **των περί Ελάχιστων Προδιαγραφών Ασφάλειας και Υγείας στου Χώρου Εργασίας Κανονισμών**
- **Κώδικες Πρακτικής για το Υγραέριο**

Θέση ως προς τη στάθμη του εδάφους

- Ισόγειος ή υπέργειος χώρος
- Δεν επιτρέπεται η επικοινωνία με υπόγειους χώρους (π.χ. κλιμακοστάσιο ή καταπακτή)

Λάκκοι - Φρεάτια

- Δεν πρέπει να υπάρχει τάφρος (λάκκος) για αλλαγή λαδιού ή πρόσβαση κάτω από το όχημα (με εξαίρεση τα κέντρα τεχνικού ελέγχου)
- Απαγορεύεται η ύπαρξη ανοικτών λάκκων, φρεατίων ή αποχετευτικών καναλιών εντός του υποστατικού

Εντός του χώρου

- Απαγορεύεται η χρήση ανοικτής φλόγας
- Πρέπει να υπάρχει επαρκής γείωση τόσο του εξοπλισμού όσο και των σωληνώσεων και δοχείων για ικανοποιητική απαγωγή των ηλεκτροστατικών φορτιών που θα μπορούσαν να δημιουργήσουν σπινθήρες
- Καλός αερισμός

Ανιχνευτές Υγραερίου - Σταθεροί

- Επαρκής αριθμός (ανάλογα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή και του χώρου)
- Βιομηχανικού τύπου (commercial ή industrial)
- Ορθή τοποθέτηση
- Ενεργοποίηση συστήματος προειδοποίησης με σειρήνα και φωτεινό φάρο

Ανιχνευτές Υγραερίου – Φορητοί

Αντιεκρηκτικού τύπου
Ικανότητα ανίχνευσης
διαρροών υγραερίου για
τοπικούς ελέγχους σε
σημεία του υποστατικού
ή του οχήματος
που μετατρέπεται,
συντηρείται, επιδιορθώνεται
ή ελέγχεται



Ειδική Σήμανση για Υγραέριο

- Σήμανση για προειδοποίηση ύπαρξης υγραερίου
- Σήμανση για απαγόρευση του καπνίσματος και θερμών εργασιών
- Τοποθέτηση σε εμφανή σημεία
- Ελάχιστες διαστάσεις 20 x 20 cm

Ειδική Σήμανση για Υγραέριο

LPG	ΥΓΡΑΕΡΙΟ
	ΛΙΑΝ ΕΥΦΛΕΚΤΟΝ
	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ
	ΚΛΕΙΣΤΕ ΤΑ ΚΙΝΗΤΑ
	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ Ή Η ΚΟΠΗ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΕΝ ΘΕΡΜΩ
	ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΚΟΠΗ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΜΕ ΔΙΣΚΟ

Αποθήκευση Υγραερίου

Επιτρέπεται για σκοπούς δοκιμής:

- η υπέργεια αποθήκευση υγραερίου κίνησης σε δεξαμενές
- χωρητικότητα σε νερό από 450 μέχρι 500 λίτρα

Απαγορεύεται η πώληση ή άλλη διάθεση υγραερίου κίνησης

Συνίσταται η τοποθέτηση έτοιμων κιτ για γέμισμα (πιστοποιημένων με την Οδηγία PED)

Αποθήκευση Υγραερίου

Πρέπει να εκδοθεί Άδεια Αποθήκευσης Πετρελαιοειδών σύμφωνα με τον περί Πετρελαιοειδών Νόμο

Πρέπει να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις κυρίως του Κώδικα Πρακτικής για Εγκαταστάσεις Υγραερίου (Κ.Δ.Π. 176/2010)

Υφιστάμενη Κατάσταση στην Κύπρο

- Ένα (1) αδειοδοτημένο πρατήριο πετρελαιοειδών με υγραέριο
- Αναμένεται η λειτουργία του πρώτου πρατηρίου πετρελαιοειδών με υγραέριο εντός του 2017
- Υποβολή 21 αιτήσεων για λειτουργία πρατηρίων πετρελαιοειδών με υγραέριο



Υφιστάμενη Κατάσταση στην Κύπρο

- **84 Αδειοδοτημένοι Τεχνίτες Συστημάτων Υγραεριοκίνησης (πληροφορία από το Τμήμα Ηλεκτρομηχανολογικών Υπηρεσιών)**
- **25 εγγεγραμμένα οχήματα (πληροφορία από Τμήμα Οδικών Μεταφορών)**

Ευχαριστώ για την προσοχή σας