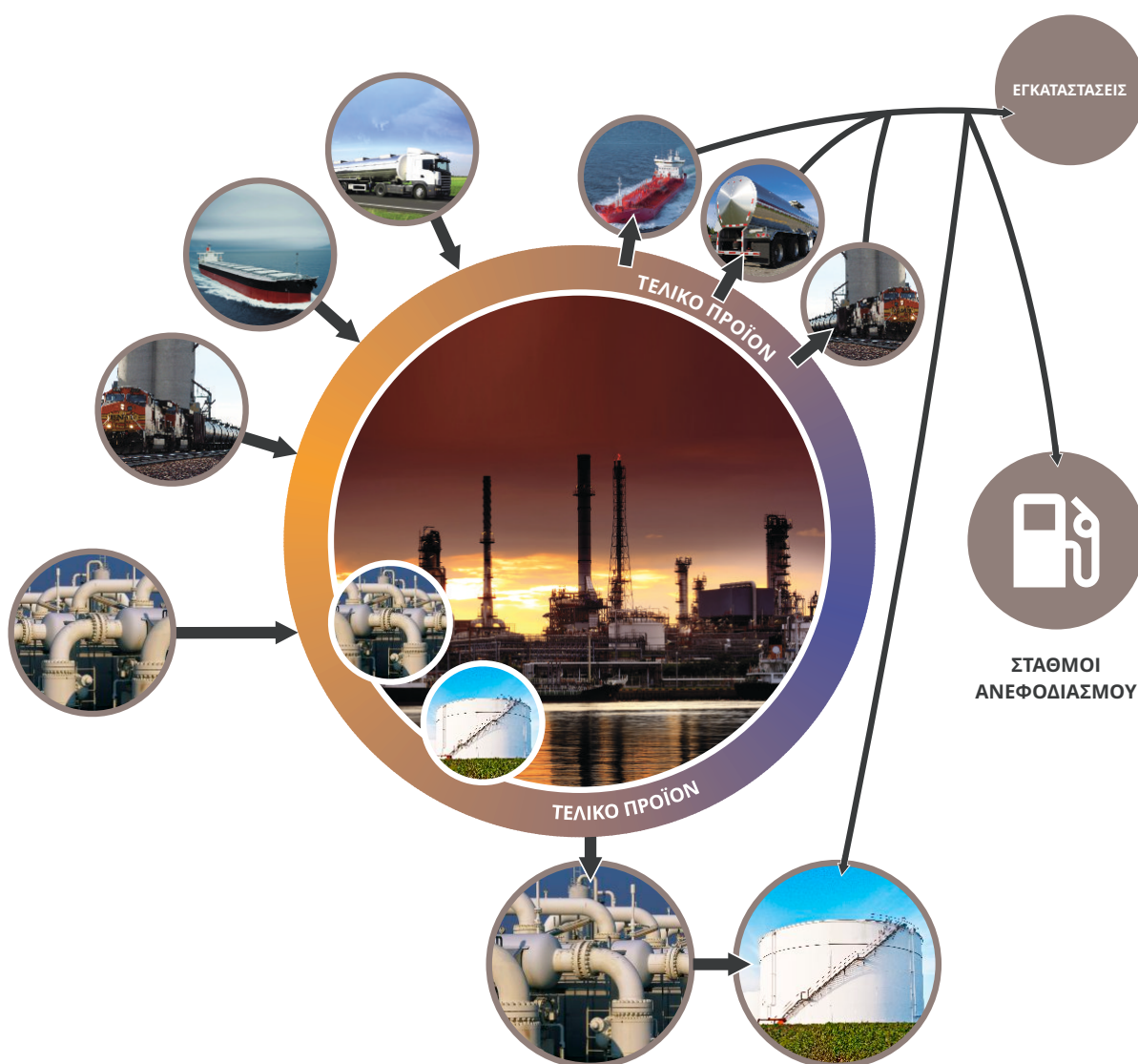




www.proteas-reach.gr

PROTEAS

PROTOCOL FOR EMISSIONS & ACCIDENT SCENARIOS



Πρωτόκολλο PROTEAS

για την ασφαλή Μεταφορά και Διακίνηση Επικίνδυνων Χημικών Ουσιών
και την Αντιμετώπιση Καταστάσεων Έκτακτης Ανάγκης

Το Πρωτόκολλο PROTEAS (Ηλεκτρονική Πλατφόρμα)

Το **Πρωτόκολλο PROTEAS** είναι ένα καινοτόμο διαδικτυακό εργαλείο το οποίο έχει συστηματοποιήσει τις Βέλτιστες Διαθέσιμες Τεχνικές και Βιομηχανικές Πρακτικές που αφορούν την ασφαλή Μεταφορά και Διακίνηση Επικίνδυνων Χημικών Ουσιών σε τέσσερις τύπους μεταφοράς: **ΟΔΙΚΗ με Βυτιοφόρα οχήματα, ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗ με βαγόνια, ΘΑΛΑΣΣΙΑ με πλοία και μέσω ΑΓΩΓΩΝ.**

Το Πρωτόκολλο PROTEAS αναπτύχθηκε στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού Προγράμματος PROTEAS (LIFE09 ENV/GR/291) και είναι διαθέσιμο σε όλους τους χρήστες του προγράμματος μέσω της ιστοσελίδας www.proteas-reach.gr (Σύνδεσμος: e-Εργαλεία & Οδηγίες/Πρωτόκολλο PROTEAS www.kartes.proteas-reach.gr).

The screenshot shows the PROTEAS web application interface. The top navigation bar includes the PROTEAS logo and the text "ΟΔΗΓΙΕΣ PROTEAS" and "ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ ERG". Below the navigation bar, there are several tabs: "ΧΗΜΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ", "ΜΕΣΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ", "ΣΤΑΔΙΟ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ", "ΚΛΑΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ", "ΟΜΑΔΑ ΟΥΣΙΩΝ", and "HIN". A search bar on the left contains the text "αναζήτηση". The main content area displays a table with search results. The first result is "1075 ΑΕΡΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ, ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ, HIN:23". The second result is "1202 ΓΚΑΖΟΙΑ (ΑΕΡΙΕΛΑΙΟ) ή ΚΑΥΣΙΜΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ή ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΕΛΑΦΡΥ (σημείο ανάφλεξης όχι υψηλότερο από 60 °C), HIN:30". The third result is "1202 ΓΚΑΖΟΙΑ (ΑΕΡΙΕΛΑΙΟ) ή ΚΑΥΣΙΜΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ή ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΕΛΑΦΡΥ (σημείο ανάφλεξης υψηλότερο από 60 °C και όχι υψηλότερο από 100 °C), HIN:30". The table columns correspond to the tabs in the navigation bar, with the "ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΟΛΩΝ" column being a separate column on the right.

Ασφαλής μεταφορά και διακίνηση επικίνδυνων χημικών ουσιών

Το Πρωτόκολλο PROTEAS σχεδιάστηκε για όσους εμπλέκονται στην τροφοδοσία, μεταφορά και διακίνηση καυσίμων, πετροχημικών και άλλων επικίνδυνων ουσιών όπως βιομηχανίες, εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών και διανομής καυσίμων, εταιρείες αποθήκευσης/ διακίνησης χημικών, μεταφορικές εταιρείες επικίνδυνων εμπορευμάτων, πρατήρια καυσίμων, κλπ.

Το καινοτόμο αυτό εργαλείο παρέχει **καλές πρακτικές και πληροφορίες ασφάλειας και προστασίας περιβάλλοντος** για την ασφαλή διακίνηση και διαχείριση καυσίμων και άλλων επικίνδυνων χημικών ουσιών ανά: **Μέσο Μεταφοράς, Στάδιο του Κύκλου Ζωής, Κλάση Κινδύνου και Επιλεγμένες Επικίνδυνες Χημικές Ουσίες (Πετρελαιοειδή).**

The screenshot shows the PROTEAS web application interface with detailed information for a specific chemical substance. The top navigation bar is the same as in the previous screenshot. The search bar on the left contains the text "αναζήτηση". The main content area displays a table with search results. The first result is "2.1 Εύφλεκτα Αέρια". The second result is "2.2 Μη-εύφλεκτα, Μη-τοξικά Αέρια". The third result is "2.3 Τοξικά Αέρια". The fourth result is "3 Εύφλεκτα Υγρά". The fifth result is "5.1 Οξειδωτικές Ουσίες". The sixth result is "6.1 Τοξικές Ουσίες". The seventh result is "8 Διαβρωτικές Ουσίες". The eighth result is "9 Διάφορες επικίνδυνες ουσίες και είδη". The table columns correspond to the tabs in the navigation bar, with the "ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΟΛΩΝ" column being a separate column on the right. Below the table, there is a section titled "Εγχειρίδια/ Οδηγοί" which contains several links and documents, including "Συστηματική ανάλυση κινδύνου 'What if?' για την φορτοεκφόρτωση υγρών καυσίμων", "Διαδικασίες/ Εγχειρίδια για την ασφαλή φορτοεκφόρτωση και διαχείριση πετρελαιοειδών στο Σταθμό Φόρτωσης/ Εγκατάσταση", "Προδιαγραφές Βυτιοφόρων Οχημάτων Καυσίμων", "Εσωτερικά σχέδια δράσης έκτακτης ανάγκης (Δομή των Σχεδίων Δράσης)", and "Εκπαιδευτικό DVD-PROTEAS '10 Χρυσά Κανόνες - Η Ασφάλεια στην Εργασία του Οδηγού Βυτιοφόρου'".

Λειτουργικότητα

Τα βασικά χαρακτηριστικά της ηλεκτρονικής πλατφόρμας περιλαμβάνουν:

- ✓ εξειδικευμένες κατά περίπτωση πληροφορίες και κατευθυντήριες οδηγίες ανάλογα με τις επιλογές του χρήστη
- ✓ κατηγοριοποιημένες πληροφορίες σε “Κάρτες του Πρωτοκόλλου” για 12 θεματικές ενότητες
- ✓ ευκολία χρήσης και αποθήκευσης του σχετικού υλικού

Παρουσίαση της πληροφορίας

Το Πρωτόκολλο παρέχει πολλαπλούς διαφορετικούς συνδυασμούς πληροφοριών σε θέματα ασφάλειας και προστασίας περιβάλλοντος. Η επιλογή της επιθυμητής πληροφορίας από το χρήστη υποστηρίζεται από μηχανή πλοήγησης που επιτρέπει μεγάλο αριθμό επιλογών ανά:

- Μέσο Μεταφοράς (4 Μέσα Μεταφοράς)
- Στάδιο Κύκλου Ζωής (7 Στάδια Διακίνησης)
- Κλάση Κινδύνου (9 Κλάσεις Κινδύνου)
- Ομάδα Ουσιών (46 Ομάδες Ουσιών)
- Αριθμό Αναγνώρισης Κινδύνου - HIN (96 Αριθμούς Αναγνώρισης Κινδύνου)
- Επικίνδυνη Χημική Ουσία (2000 Ουσίες)

Η πλατφόρμα περιλαμβάνει ευρετήριο και μία ολοκληρωμένη βάση δεδομένων όλων των επικίνδυνων εμπορευμάτων σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Συμφωνία ADR 2015 με αναφορά στον Αριθ. UN, την ονομασία του επικίνδυνου εμπορεύματος, την κλάση κινδύνου και τον αριθμό αναγνώρισης κινδύνου.

Έμφαση δίνεται στα Πετρελαιοειδή και εξετάζονται οι Κλάσεις Κινδύνου: Εύφλεκτα Αέρια (Κλάση 2.1) , Μη Εύφλεκτα, Μη-τοξικά Αέρια (Κλάση 2.2) , Τοξικά Αέρια (Κλάση 2.3), Εύφλεκτα Υγρά (Κλάση 3), Οξειδωτικές Ουσίες (Κλάση 5.1), Τοξικές Ουσίες (Κλάση 6.1), Διαβρωτικές Ουσίες (Κλάση 8), Διάφορες επικίνδυνες ουσίες και είδη (Κλάση 9).

Οι πληροφορίες του Πρωτοκόλλου σε ηλεκτρονική μορφή Τεχνικών Εγχειριδίων, Οδηγών και Πληροφοριακών Καρτών είναι συγκεντρωμένες σε “Κάρτες του Πρωτοκόλλου” και στις σχετικές θεματικές ενότητες. **Οι χρήστες σύμφωνα με την επιλογή τους ανάμεσα στους χιλιάδες συνδυασμούς μπορούν να έχουν πρόσβαση στις “Κάρτες του Πρωτοκόλλου” με συγκεντρωμένες πληροφορίες για τις θεματικές ενότητες:**

Έκτακτη ανάγκη	Νομοθετικές υποχρεώσεις	Εγχειρίδια/ Οδηγοί
Σήμανση	Έγγραφα	Εξοπλισμός ασφάλειας
Επιθεωρήσεις/ Έλεγχοι	Δελτία Δεδομένων Ασφάλειας	Περιβαλλοντικές επιπτώσεις
Συστήματα Διαχείρισης Ασφάλειας	Εκπαίδευση/Ενημέρωση	Γενικό Υλικό

Αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης

Το Πρωτόκολλο PROTEAS παρέχει **Οδηγίες Αντιμετώπισης Καταστάσεων Έκτακτης Ανάγκης στον κύκλο μεταφοράς σύμφωνα με το Διεθνή Κατευθυντήριο Οδηγό Emergency Response Guidebook 2012 (ERG 2012) του U.S. Department of Transportation** για περισσότερες από 2000 επικίνδυνες χημικές ουσίες.

Επιπλέον μέσω της **υπό-πλατφόρμας “ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ ERG”**, οι **οδηγίες έκτακτης ανάγκης** παρουσιάζονται ανά **Τύπο Οχήματος**, **Τύπο Βαγονιού** και **Πινακίδα Κινδύνου** για όλες τις κλάσεις κινδύνου και μέσα μεταφοράς σύμφωνα με τους Κανονισμούς μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων. Με τον τρόπο αυτό το Πρωτόκολλο αποτελεί ένα σημαντικό βοήθημα για τους Οδηγούς και το λοιπό προσωπικό των μονάδων μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων και τους εξωτερικούς φορείς επέμβασης σε περίπτωση ατυχήματος σε συμφωνία με τον Διεθνή Οδηγό ERG 2012.

ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΤΥΠΟΣ ΟΧΗΜΑΤΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΒΑΓΟΝΙΟΥ	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΟΛΩΝ
>			
			Τοξικά αέρια 123
>			
			Εύφλεκτα υγρά 127
>			
			Καύσιμα (Νάφθα ή Βενζίνη / Γκαζόιλ (Αερίελλαιο) ή Καύσιμο Πετρέλαιο ή Πετρέλαιο Θέρμανσης Ελαφρού) 128

Ευκολία στη χρήση

Το Πρωτόκολλο αποτελεί ένα **εύχρηστο και φιλικό προς το χρήστη εργαλείο** κατάλληλο για εταιρείες που διαχειρίζονται επικίνδυνες ουσίες και απλούς χρήστες (γενικό κοινό, τρίτα μέρη). Τα περιεχόμενα του λογισμικού παρουσιάζονται με τη μορφή αρχείων, πινάκων, γραφημάτων, παρουσιάσεων βάσει των αποτελεσμάτων και μελετών του προγράμματος και των Τεχνικών Ομάδων Εργασίας που έχουν συσταθεί στα πλαίσια του Προγράμματος. Προτιμητέοι browsers για την εύκολη και ταχεία λειτουργία της πλατφόρμας είναι οι Firefox, Google Chrome και Internet Explorer 11.

Περισσότερες πληροφορίες

Το Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα PROTEAS (LIFE09 ENV/GR/291) υλοποιείται στα πλαίσια των προγραμμάτων LIFE+ Περιβαλλοντική Πολιτική και Διακυβέρνηση, συγχρηματοδοτείται κατά 50% από τη Δ/ση Περιβάλλοντος (LIFE) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και έχει διάρκεια 5 χρόνια (2011-2015). Σκοπός του Προγράμματος είναι η ανάπτυξη ενός Πρωτοκόλλου καλών πρακτικών με τις απαραίτητες προβλέψεις Συστημάτων Διαχείρισης Υγιεινής Ασφάλειας & Περιβάλλοντος (ΥΑΠΕ) για την πρόληψη επιπτώσεων στον άνθρωπο και το περιβάλλον από εκπομπές και ατυχηματικές διαρροές σε όλα τα στάδια του κύκλου μεταφοράς και διακίνησης πετρελαιοειδών και άλλων επικίνδυνων ουσιών. Οι εταίροι του Προγράμματος είναι το Πολυτεχνείο Κρήτης (Συντονιστής Προγράμματος), η MOTOP ΟΪΛ (ΕΛΛΑΣ) και η AVINOIL ABENEΠ.

Για περισσότερες πληροφορίες για το πρόγραμμα, μπορείτε να επισκεφτείτε την ιστοσελίδα www.proteas-reach.gr ή να επικοινωνήσετε με την Ομάδα Εργασίας του Προγράμματος PROTEAS:

Υπεύθυνος Προγράμματος PROTEAS
Δρ. Γ. Α. Παπαδάκης
Τηλ.: +30 28210 37316
e-mail: gpar@dpem.tuc.gr
proteas-tools@safety.tuc.gr



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

