



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΗ
ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ

ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ Ν.4409/2016



Ημερομηνία Έκδοσης: 23 Σεπτεμβρίου 2020

Περιεχόμενα

1	ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ	2
1.1	Οργανωτική Δομή	2
1.2	Σχέδια και Διαδικασίες	3
1.3	Αντιμετώπιση Καταστάσεων Έκτακτης Ανάγκης	5
1.3.1	Διαδικασίες Εκκένωσης	5
1.3.2	Μοντελοποίηση διασποράς τοξικού νέφους και διαδικασίες απόκρισης	5
1.3.3	Μοντελοποίηση και Αντιμετώπιση Πετρελαιοκηλίδας	6
1.4	Επιμόρφωση και Ασκήσεις	8
2	ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΖΗΜΙΑ	10
3	ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ	11

1 ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

Το παρόν Κατευθυντήριο Έγγραφο αποτελεί επικαιροποίηση του Κεφαλαίου 11 του Εγγράφου Κατεύθυνσης της ΕΔΕΥ με τίτλο "Απαιτήσεις Σύνταξης Έκθεσης Μεγάλων Κινδύνων και Κοινοποιήσεων", το οποίο, λόγω της έκτασης και της βαρύτητάς του, θεωρήθηκε ότι είναι σκόπιμο να αποτελέσει πλέον ανεξάρτητο κατευθυντήριο έγγραφο.

Σύμφωνα με το Άρθρο 11 Παρ. 1(ζ) του Ν. 4409/2016, η Έκθεση Μεγάλων Κινδύνων (ΕΜΚ) που κατατίθεται από τους διαχειριστές ή τους ιδιοκτήτες Μη Παραγωγικών Εγκαταστάσεων πρέπει να περιλαμβάνει περιγραφή του εσωτερικού σχεδίου αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης της εγκατάστασης. Το παρόν έγγραφο δίνει τις βασικές απαιτήσεις ενός εσωτερικού σχεδίου για μία υπεράκτια εγκατάσταση υδρογονανθράκων. Μέσα από την περιγραφή του εσωτερικού σχεδίου έκτακτης ανάγκης πρέπει να αποδεικνύεται ότι ικανοποιούνται οι απαιτήσεις αυτές, το περιεχόμενο κάθε σχεδίου θα καθορίζεται και θα αξιολογείται ανάλογα με τις ιδιαίτερες συνθήκες κάθε εγκατάστασης.

Οι ενότητες 1.1 με 1.4 παρουσιάζουν τη δομή και τις απαιτήσεις σχετικά με την περιγραφή του εσωτερικού σχεδίου αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης στο πλαίσιο της ΕΜΚ, ενώ οι ενότητες 2 και 3 περιγράφουν τις βασικές απαιτήσεις χρηματοοικονομικής ικανότητας και επικαιροποίησης του σχεδίου αντίστοιχα. Οι απαιτήσεις του παραρτήματος 1 (10) του Ν.4409/2016 παρατίθενται σε μπλε πλαίσια στην αντίστοιχη υποενότητα.

1.1 Οργανωτική Δομή

Σημείο (1)	το ονοματεπώνυμο και την ιδιότητα των προσώπων που είναι εξουσιοδοτημένα να ενεργοποιούν διαδικασίες αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης και του προσώπου που διευθύνει το εσωτερικό σχέδιο αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης
Σημείο (2)	το ονοματεπώνυμο ή την ιδιότητα του προσώπου που λειτουργεί ως σύνδεσμος με την Αρχή ή τις Αρχές που είναι υπεύθυνες για το εξωτερικό σχέδιο αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης

1. Πρέπει να περιγράφονται οι οργανωτικές ρυθμίσεις αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης μέσω των ρόλων και των αρμοδιοτήτων των μελών της ομάδας του, με:

α) τα ονόματα και τις θέσεις των ατόμων τα οποία είναι εξουσιοδοτημένα να κινήσουν διαδικασίες αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης και το άτομο το οποίο διαχειρίζεται το εσωτερικό σχέδιο αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, συμπεριλαμβανομένου και διαγράμματος που θα παρουσιάζει την ιεραρχική δομή

β) τους βασικούς ρόλους και τις αρμοδιότητες της ομάδας αντιμετώπισης η οποία ενεργεί επί ξηράς καθώς και των υπεργολάβων, συμπεριλαμβανομένης της θέσης του υπεύθυνου για τα εξής:

i. Κινητοποίηση του ατόμου, του φορέα ή του οργανισμού ο οποίος ευθύνεται για την αντιμετώπιση της ρύπανσης, και

ii. Ενεργοποίηση των διαδικασιών για την κινητοποίηση και χρήση διάταξης στεγανοποίησης (capping device) ή την γεώτρηση εκτόνωσης (emergency relief well), ανάλογα με την περίπτωση

iii. Κινητοποίηση εργολάβων

γ) το όνομα ή θέση του ατόμου το οποίο είναι υπεύθυνο για την επικοινωνία με την αρχή ή τις αρχές οι οποίες είναι υπεύθυνες για το εξωτερικό σχέδιο αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης

Για κάθε βασικό ρόλο, πρέπει επίσης να συμπεριλαμβάνεται και αντικαταστάτης. Πρέπει να δοθεί προσοχή ώστε να μην έχουν ανατεθεί στο ίδιο άτομο πολλαπλές αρμοδιότητες που δεν μπορούν να ασκηθούν ταυτόχρονα σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.

2. Πρέπει να περιγράφονται τα εξής:
 - α) πώς η διοίκηση από αρμόδια άτομα διατηρείται καθ' όλη τη διάρκεια της έκτακτης ανάγκης
 - β) ότι επαρκής αριθμός κατάλληλα καταρτισμένων ατόμων θα βρίσκονται στην εγκατάσταση για την εκτέλεση καθηκόντων έκτακτης ανάγκης και για τη λειτουργία σχετικού εξοπλισμού
3. Τα στοιχεία επικοινωνίας, οι τηλεφωνικοί αριθμοί έκτακτης ανάγκης κ.λπ. όλων των βασικών προσώπων και των εμπλεκόμενων αρχών πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στο σχέδιο και πρέπει να είναι πάντα ενημερωμένα και η εγκυρότητά τους να εξετάζεται κάθε 6 μήνες.
4. Πληροφορίες για κατάλληλες χερσαίες εγκαταστάσεις όπου μπορεί να συγκαλείται η ομάδα αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης του διαχειριστή προκειμένου να χειριστεί την κατάσταση. Οι εγκαταστάσεις πρέπει να είναι κατάλληλες και για χρήση από την Εθνική Ομάδα Διαχείρισης Υπεράκτιων Κρίσεων (ΕΟΔΥΚ) εάν κριθεί απαραίτητο. Η αίθουσα επιχειρησιακού συντονισμού πρέπει να είναι κατάλληλη για τη φιλοξενία τουλάχιστον 15 ατόμων και να περιλαμβάνει ικανό αριθμό τηλεφωνικών συνδέσεων, επαρκείς υποδοχές ρεύματος, επιτοίχιους πίνακες, φορητούς υπολογιστές, οθόνες ή προβολείς, γραφική ύλη, δυνατότητες γραμματειακής υποστήριξης, καθώς και συστήματα που εγγυώνται την απρόσκοπτη συνέχιση των εργασιών στην αίθουσα επιχειρησιακού συντονισμού.
5. Λεπτομέρειες σχετικά με γειτονικές εγκαταστάσεις [Όνομα εγκατάστασης, Τύπος, Κατάσταση, Κατεύθυνση και Απόσταση (χλμ)]

1.2 Σχέδια και Διαδικασίες

Σημείο (3)	περιγραφή όλων των προβλέψιμων συνθηκών ή συμβάντων που ενδέχεται να προκαλέσουν σοβαρό ατύχημα, όπως περιγράφονται στην έκθεση μεγάλων κινδύνων στην οποία επισυνάπτεται το σχέδιο
Σημείο (4)	περιγραφή των μέτρων που θα ληφθούν για τον έλεγχο των συνθηκών ή συμβάντων που θα μπορούσαν να προκαλέσουν σοβαρό ατύχημα και για τον περιορισμό των επιπτώσεών τους
Σημείο (5)	περιγραφή του διαθέσιμου εξοπλισμού και των διαθέσιμων πόρων, μεταξύ άλλων, για την επικάλυψη ενδεχόμενης διαρροής
Σημείο (6)	ρυθμίσεις για τον περιορισμό των κινδύνων στους οποίους εκτίθενται τα πρόσωπα που εργάζονται στην εγκατάσταση και το περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένου του συστήματος ειδοποίησης και των ενεργειών, στις οποίες πρέπει να προβούν τα πρόσωπα μετά την ειδοποίησή τους
Σημείο (7)	σε περίπτωση συνδυασμένων εργασιών, ρυθμίσεις για τον συντονισμό της διαφυγής, της εκκένωσης και της διάσωσης μεταξύ των σχετικών εγκαταστάσεων, με στόχο τη διασφάλιση καλών προοπτικών επιβίωσης των προσώπων που βρίσκονται στις εγκαταστάσεις κατά τη διάρκεια σοβαρού ατυχήματος
Σημείο (9)	ρυθμίσεις για την έγκαιρη ειδοποίηση, όσον αφορά το σοβαρό ατύχημα, της Αρχής ή των Αρχών που είναι υπεύθυνες για την ενεργοποίηση του εξωτερικού σχεδίου αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, το είδος των πληροφοριών που πρέπει να περιέχει η αρχική ειδοποίηση και τις ρυθμίσεις για την παροχή περισσότερο εμπειριστωμένων πληροφοριών μόλις είναι διαθέσιμες
Σημείο (11)	ρυθμίσεις για τον συντονισμό των εσωτερικών σχεδίων αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης με εξωτερικά σχέδια αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης

6. Η επισκόπηση του εσωτερικού σχεδίου αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης πρέπει να αποδεικνύει ότι:
 - α) Απεικονίζει τις απειλές οι οποίες εντοπίζονται στην εγκατάσταση και κατά τη λειτουργία της. Το σχέδιο αντιμετώπισης των μεγάλων κινδύνων πρέπει να βασίζεται σε σενάρια και να απεικονίζει τα σοβαρά ατυχήματα, όπως αυτά έχουν αναγνωρισθεί κατά την προαναφερόμενη αξιολόγηση.

β) Περιλαμβάνει τις ενέργειες οι οποίες απαιτούνται για τον έλεγχο κάθε πιθανού σεναρίου ατυχήματος και τον περιορισμό των συνεπειών του.

γ) Περιγράφει τον εξοπλισμό και τους πόρους οι οποίοι είναι διαθέσιμοι για την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, ο οποίος θα πρέπει να είναι συνεπής με τον κατάλογο εξοπλισμού αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης σύμφωνα με το άρθρο 19 παρ. 6 του Νόμου, καθώς και το χρονικό διάστημα μέσα στο οποίο θα μπορούν να είναι διαθέσιμοι. Ο κατάλογος του διαθέσιμου εξοπλισμού αντιμετώπισης της θαλάσσιας ρύπανσης θα πρέπει να καλύπτει την απόκριση έκτακτης ανάγκης που σχετίζεται με τις ενέργειες. Η περιγραφή πρέπει να περιλαμβάνει λεπτομέρειες ιδιοκτησίας, τοποθεσίες αποθήκευσης, ρυθμίσεις μεταφοράς στο σημείο εγκατάστασης, τρόπο λειτουργίας, εκτιμώμενο χρόνο μεταφοράς και εγκατάστασης και μέτρα για την εξασφάλιση της διατήρησης του εξοπλισμού και των διαδικασιών απόκρισης σε λειτουργική κατάσταση.

δ) Περιγράφει το συντονισμό και τις διευθετήσεις ανάκτησης των ατόμων που βρίσκονται σε εγκατάσταση που υφίσταται κίνδυνο σοβαρού ατυχήματος.

ε) Προσδιορίζει κάθε εξάρτηση από ανθρώπινη παρέμβαση σε οποιοδήποτε στάδιο και το πώς τα άτομα αυτά εκπαιδεύονται και αποδεικνύουν την ικανότητά τους.

ζ) Αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του συνολικού συστήματος ασφάλειας και περιβαλλοντικής διαχείρισης (SEMS) ως μέτρο ελέγχου το οποίο υπόκειται στους ίδιες επιθεωρήσεις όπως όλα τα άλλα μέτρα ελέγχου, συμπεριλαμβανομένων των διαδικασιών δοκιμής, αναθεώρησης (ιδίως μετά από ασκήσεις αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης), κατάρτισης και ενημέρωσης των ατόμων σχετικά με τη λειτουργία τους.

η) Εξασφαλίζει την αποτελεσματική επικοινωνία και συντονισμό μεταξύ των διαφόρων μερών του οργανισμού, τόσο στις υπεράκτιες εγκαταστάσεις όσο και στην ξηρά, καθώς και μεταξύ του διαχειριστή και του ιδιοκτήτη Μ.Π.Εγκ., στην περίπτωση συνδυασμένων εργασιών.

θ) Εάν το σχέδιο βασίζεται στην υποστήριξη από εξωτερικούς φορείς ή συνεργάτες, θα πρέπει να περιγράφεται ο τρόπος με τον οποίο συντονίζεται η συνεισφορά τους. Στους φορείς αυτούς μπορεί να συγκαταλέγονται θαλάσσιες και αεροπορικές υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης, καθώς και άλλοι διαχειριστές και ιδιοκτήτες οι οποίοι βρίσκονται στην περιοχή.

7. Στο πλαίσιο της παραπάνω επισκόπησης, πρέπει να αιτιολογούνται οι παραδοχές για τις απαιτούμενες ενέργειες, το χρονοδιάγραμμα, η αποτελεσματικότητα των μεθόδων ανίχνευσης, οι διαδικασίες λήψης αποφάσεων και το φάσμα των καταστάσεων έκτακτης ανάγκης που θα μπορούσαν να συμβούν. Το σχέδιο έκτακτης ανάγκης πρέπει να είναι αποτελεσματικό και να λαμβάνει υπόψη τις συνθήκες που μπορεί να επικρατούν σε μια πραγματική κατάσταση έκτακτης ανάγκης η οποία συχνά καθιστά δύσκολη την επίτευξη ιδανικών αποκρίσεων.
8. Πρέπει να περιγράφεται ο τρόπος με τον οποίο προσδιορίζονται διάφορα επίπεδα αντιμετώπισης (tier levels) και η κλιμάκωσή τους. Όταν οι ενέργειες αντιμετώπισης μεταβιβάζονται από ένα άτομο σε άλλο, πρέπει να περιγράφεται ο μηχανισμός και η διαχείριση αυτής της μεταβίβασης (π.χ. όταν μια απόκριση βαθμίδας 1 ενός χειριστή της εγκατάστασης μεταφέρεται ή κλιμακώνεται σε απόκριση βαθμίδας 2/3 του διαχειριστή της γεώτρησης).
9. Πρέπει να περιγράφεται το πώς συνδέεται το εσωτερικό σχέδιο με το υφιστάμενο εξωτερικό σχέδιο αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης όσον αφορά την ειδοποίηση των αρμόδιων αρχών, την παροχή κατάλληλων πληροφοριών και τη διασφάλιση του συντονισμού σε όλα τα επίπεδα.

1.3 Αντιμετώπιση Καταστάσεων Έκτακτης Ανάγκης

Όπως αναφέρθηκε στην παράγραφο 1.2, όλα τα σενάρια μεγάλων ατυχημάτων θα πρέπει να συμπεριληφθούν στο εσωτερικό σχέδιο αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης. Αυτά περιλαμβάνουν, όπου απαιτείται, και *κατ'ελάχιστο*, απόκριση σε πυρκαγιά, ρύπανση του περιβάλλοντος, ραδιολογικό ατύχημα, έκλυση τοξικών αερίων, έρευνα και διάσωση, τρομοκρατική επίθεση και κυβερνοεπίθεση. Τα παρακάτω χρησιμεύουν ως επιπλέον καθοδήγηση για τις συγκεκριμένες περιπτώσεις εκκένωσης, εξάπλωσης τοξικού νέφους και ρύπανσης από πετρελαιοκηλίδα, ενώ υπογραμμίζεται ότι πρέπει να συμπεριληφθούν και να περιγραφούν όλα τα υπόλοιπα πιθανά σενάρια.

1.3.1 Διαδικασίες Εκκένωσης

10. Πρέπει να περιγράφεται ο αριθμός και η θέση τοποθέτησης του σωστικού εξοπλισμού. Πρέπει να υπάρχουν αρκετά κατάλληλα σωστικά μέσα για αποτελεσματική και αποτελεσματική χρήση σε κρίσιμες καταστάσεις, συμπεριλαμβανομένης της διάσωσης των ατόμων που βρίσκονται στη θάλασσα και της εκκένωσης όλων των επιβατών απευθείας στη θάλασσα. Ο εξοπλισμός διάσωσης πρέπει να περιλαμβάνει τα απαραίτητα ώστε να επιτρέπει την επιβίωση για αρκετό χρονικό διάστημα και να έχει τοποθετηθεί στην εγκατάσταση κατά τρόπο ώστε η ελεγχόμενη εκκένωση όλων των ατόμων επί του σκάφους να μπορεί να πραγματοποιηθεί αποτελεσματικά.

Στις εγκαταστάσεις που ταξινομούνται ως υπεράκτιες κινητές μονάδες ανόρυξης γεώτρησης (MODU), ο εξοπλισμός διάσωσης θα πληροί τουλάχιστον την τελευταία έκδοση του κώδικα MODU. Αν ο εξοπλισμός διάσωσης δεν πληροί τις παραπάνω απαιτήσεις θα απαιτηθεί πλήρης αιτιολόγηση μέσω ποσοτικής ανάλυσης κινδύνου.

Σε μόνιμα επανδρωμένες σταθερές εγκαταστάσεις, ο εξοπλισμός διάσωσης πρέπει να αποτελείται από μηχανοκίνητες και καλυμμένες σωσίβιες λέμβους.

Κατά τη διεξαγωγή δραστηριοτήτων γεώτρησης, πρέπει να συμπεριλαμβάνονται ένα ή περισσότερα βοηθητικά σκάφη. Ένα βοηθητικό σκάφος πρέπει να είναι σχεδιασμένο, εξοπλισμένο και επανδρωμένο έτσι ώστε να μπορεί να περισυλλέξει ανθρώπους από τη θάλασσα, να παρέχει πρώτες βοήθειες και να είναι κατάλληλο για την εκκένωση όλων των ατόμων που βρίσκονται στο χώρο της εγκατάστασης.

11. Πρέπει να καταδεικνύονται οι κατάλληλες ρυθμίσεις σχετικά με την αδιάλειπτη λειτουργία των συστημάτων ελέγχου προς αποφυγή ζημίας στην εγκατάσταση και στο περιβάλλον, σε περίπτωση που γίνει εκκένωση του συνόλου του προσωπικού.

1.3.2 Μοντελοποίηση διασποράς τοξικού νέφους και διαδικασίες απόκρισης

12. Όταν η απελευθέρωση τοξικών αερίων αποτελεί πιθανό σενάριο έκτακτης ανάγκης, θα πρέπει να:

α) Αναφέρονται λεπτομερώς οι πιθανοί τύποι τοξικών νεφών (π.χ. H₂S, αέρια καύσης όπως CO, CO₂, SO₂ κλπ)

β) γίνεται εκτίμηση της διασποράς τοξικού νέφους μέσω κατάλληλων μεθόδων μοντελοποίησης. Η μοντελοποίηση θα πρέπει να περιλαμβάνει παράγοντες σχετιζόμενους με τις καιρικές συνθήκες που επηρεάζουν τη διασπορά και θα πρέπει να προσδιορίζει την έκταση των περιοχών που μπορεί να πληγούν, συμπεριλαμβανομένων και των κατοικημένων περιοχών στην ξηρά.

γ) παρουσιάζονται διαθέσιμα μοντέλα που δουλεύουν σε πραγματικό χρόνο (real-time) τα οποία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την πρόβλεψη της κατεύθυνσης και της εξέλιξης του τοξικού νέφους. Θα πρέπει επίσης να αναφέρεται πώς θα επιτυγχάνεται η προσομοίωση της διασποράς σε πραγματικό χρόνο πχ. μέσω συμφωνιών με εξωτερικούς εμπειρογνώμονες.

δ) παρουσιάζονται λεπτομέρειες για τη διαθεσιμότητα των κατάλληλων μονάδων παρακολούθησης σε πραγματικό χρόνο για τους συγκεκριμένους τύπους αερίων (π.χ. H₂S), για τα σκάφη υποστήριξης και στην ξηρά σε περιοχές που ενδέχεται να επηρεαστούν.

1.3.3 Μοντελοποίηση και Αντιμετώπιση Πετρελαιοκηλίδας

Σημείο (8)	εκτίμηση της αποτελεσματικότητας αντιμετώπισης πετρελαιοκηλίδας. Μεταξύ των περιβαλλοντικών συνθηκών που πρέπει να συνεκτιμώνται σε αυτήν την ανάλυση αντίδρασης περιλαμβάνονται τα εξής:
(α)	οι καιρικές συνθήκες, περιλαμβανομένου του ανέμου, της ορατότητας, της βροχόπτωσης και της θερμοκρασίας
(β)	συνθήκες της θάλασσας, παλίρροιες και ρεύματα
(γ)	παρουσία πάγου και θραυσμάτων
(δ)	ώρες φωτός και
(ε)	άλλες γνωστές περιβαλλοντικές συνθήκες που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την αποτελεσματικότητα του εξοπλισμού ή τη συνολική αποτελεσματικότητα μιας προσπάθειας αντίδρασης
Σημείο (12)	αποδεικτικά στοιχεία για προηγούμενες εκτιμήσεις οίονδῆποτε χημικών ουσιών χρησιμοποιούνται ως χημικές διασκορπιστικές ουσίες που έχουν διενεργηθεί ώστε να ελαχιστοποιούνται οι συνέπειες στη δημόσια υγεία και κάθε πρόκληση περαιτέρω βλάβης στο περιβάλλον.

Μοντελοποίηση:

13. Πρέπει να αναφέρεται το σενάριο μεγάλου ατυχήματος που θα οδηγήσει στην εκτιμώμενη χειρότερη περίπτωση πετρελαιοκηλίδας και την εκτίμησή του.
14. Πρέπει να γίνονται εκτιμήσεις για τη διασπορά της πετρελαιοκηλίδας μέσω κατάλληλων μεθόδων μοντελοποίησης. Η μοντελοποίηση θα πρέπει να περιλαμβάνει παράγοντες που σχετίζονται με τις καιρικές συνθήκες καθώς και άλλους παράγοντες που επηρεάζουν τη ρύπανση, και θα πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση των περιοχών που ενδέχεται να πληγούν, συμπεριλαμβανομένων των ακτών.
15. Το εσωτερικό σχέδιο αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης πρέπει να περιλαμβάνει λεπτομέρειες σχετικά με τις περιβαλλοντικά ευαίσθητες παραμέτρους στην περιοχή. Αυτές μπορεί να σχετίζονται με τα θαλάσσια πτηνά, τα κητοειδή και την αλιεία (τόποι αναπαραγωγής και ωοτοκίας κ.λπ.) και τον εντοπισμό όλων των προστατευόμενων περιοχών που ενδέχεται να επηρεαστούν σε περίπτωση διαφυγής πετρελαίου στη θάλασσα.

Παρακολούθηση (από εγκατάσταση, πλοίο, αεροσκάφος, δορυφόρο):

16. Η μετακίνηση οποιασδήποτε ορατής ρύπανσης πρέπει να παρακολουθείται και οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για την παρακολούθηση πρέπει να αναλύονται.
17. Πρέπει να προσδιορίζονται πηγές κατάλληλης δορυφορικής απεικόνισης, συμπεριλαμβανομένων των αρμόδιων φορέων που διαθέτουν τα κατάλληλα προσόντα για την επεξεργασία και την αξιολόγηση των δεδομένων σε πραγματικό χρόνο. Πρέπει να αναφέρεται πώς θα επιτυγχάνεται η προσομοίωση της εξέλιξης της πετρελαιοκηλίδας σε πραγματικό χρόνο και από ποιόν θα πραγματοποιείται.
18. Τα αεροσκάφη επιτήρησης θα πρέπει να διαθέτουν ασύρματο VHF, δυνατότητα λήψης ψηφιακών φωτογραφιών και βίντεο, δορυφορικό τηλέφωνο, κατάλληλο εξοπλισμό πλοήγησης, συμπεριλαμβανομένου Παγκόσμιου Συστήματος Εντοπισμού Θέσης (GPS) καθώς και εκπαιδευμένο και έμπειρο προσωπικό.

19. Πρέπει να καθορίζεται η μέθοδος ποσοτικοποίησης πετρελαίου που θα καταλήγει στη θάλασσα. Πρέπει να αναφέρεται λεπτομερώς το πώς θα πραγματοποιηθούν οι ποσοτικοποιήσεις αυτές, αναγνωρίζοντας ότι υπάρχουν αρκετοί τρόποι για να επιτευχθεί αυτό, όπως μέσω μετρήσεων, μέσω υπολογισμών ή βάση εμφάνισης μέσω του κώδικα της Σύμβασης της Βόννης (Bonn Agreement Oil Appearance Code - BAOAC).

Αντιμετώπιση:

20. Πρέπει να συνοψίζονται οι στρατηγικές αντιμετώπισης που διευκολύνουν την έγκαιρη και αποτελεσματική αντιμετώπιση ενός συμβάντος ρύπανσης, με λεπτομέρειες για το πώς και πότε θα εφαρμοστούν. Κατ' ελάχιστον πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψιν ο ακόλουθος κατάλογος στρατηγικών αντιμετώπισης και σε περίπτωση που μία από αυτές δεν χρησιμοποιηθεί θα πρέπει αυτό να αιτιολογείται:

α) Περιορισμός και ανάκτηση (booming και μηχανική ανάκτηση)

β) Έλεγχος της πηγής προέλευσης (λειτουργίες κάλυψης και εργασίες εκτόνωσης γεωτρήσεων).

γ) Διασπορά (με φυσική ή χημική / μηχανική υποβοήθηση).

21. Όσον αφορά τον περιορισμό και ανάκτηση:

α) Επιβεβαίωση της διαθεσιμότητας κατάλληλου αριθμού εξοπλισμού (συμπεριλαμβανομένων των υλικών για τον περιορισμό και την ανάκτηση, τα σκάφη υποστήριξης), συμπεριλαμβανομένης της εκτίμησης του χρόνου που απαιτείται για την εφαρμογή τους.

β) λεπτομέρειες των καιρικών συνθηκών υπό τις οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν με ασφάλεια και αποτελεσματικότητα

γ) Πληροφορίες για τη διαχείριση των αποβλήτων πετρελαιοκηλίδας (συμπεριλαμβανομένων πιθανών συμβάσεων / συμφωνιών κινητοποίησης με ανάδοχους αποκομιδής απορριμμάτων, προσωρινή αποθήκευση, μέσα μεταφοράς κ.λπ.).

22. Όσο αφορά τη διάταξη κάλυψης:

α) Λεπτομέρειες σχετικά με τις διατάξεις κάλυψης (capping devices) που θεωρούνται κατάλληλες για χρήση.

β) Επιβεβαίωση ότι η καταλληλότητα της διάταξης έχει αξιολογηθεί πλήρως και είναι συμβατή με την υποδομή της γεώτρησης και έχει πιστοποιηθεί για τις αναμενόμενες πιέσεις των φρεατίων.

γ) Στοιχεία ταυτοποίησης και επικοινωνίας του εξειδικευμένου εργολάβου ο οποίος θα παρέχει τη διάταξη

δ) Εκτίμηση του χρόνου ο οποίος απαιτείται για να ολοκληρωθεί η διαδικασία της σφράγισης από την ημέρα που αποφασίζεται η χρήση της μεθόδου μέχρι την ημέρα που το φρεάτιο έχει καλυφθεί με επιτυχία

ε) Οποιοσδήποτε ρυθμίσεις είναι απαραίτητες για τη μεταφορά του εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένων των κατάλληλων λιμενικών ή αερολιμενικών εγκαταστάσεων και των απαραίτητων αδειών και έκδοσης τους.

23. Όσο αφορά την ανόρυξη γεώτρησης εκτόνωσης:

α) Εντοπισμός κατάλληλων τοποθεσιών για ανόρυξη γεώτρησης εκτόνωσης. Οι τοποθεσίες πρέπει να έχουν ελεγχθεί για την καταλληλότητά τους (π.χ. γεωτεχνική αξιολόγηση, γεωφυσικές έρευνες κ.λπ.).

β) Λεπτομέρειες για τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά των υπεράκτιων κινητών μονάδων ανόρυξης γεώτρησης (MODU) που απαιτούνται για τη διάνοιξη της γεώτρησης εκτόνωσης (π.χ. HP/HT, βαθιά νερά κλπ.).

γ) Λεπτομέρειες σχετικά με τις κινητές μονάδες MODU που είναι διαθέσιμες στην ευρύτερη περιοχή

δ) Εκτίμηση του χρόνου ο οποίος απαιτείται για την ολοκλήρωση της γεώτρησης εκτόνωσης από την ημέρα κατά την οποία αποφασίζεται η ανόρυξη μέχρι την ημέρα καταστολής της γεώτρησης. Το χρονικό διάστημα για την απόκτηση αποδοχής της Έκθεσης Μεγάλων Κινδύνων και της Κοινοποίησης Εργασιών Γεώτρησης από την ΕΔΕΥ πρέπει να συνυπολογίζεται στην εκτίμηση του συνολικού χρόνου.

24. Όσο αφορά τη χρήση χημικών διασκορπιστικών:

α) Επιβεβαίωση της διαθεσιμότητας κατάλληλων ποσοτήτων (σε m³ ή τόνους) κατάλληλων διασκορπιστικών μέσων στις προκαθορισμένες χερσαίες εγκαταστάσεις και, κατά περίπτωση, στο σκάφος υποστήριξης (SBV) ή σε άλλα σκάφη απόκρισης.

β) Εκτίμηση του χρόνου που απαιτείται για την εφαρμογή των διασκορπιστικών

γ) Απόδειξη ότι τα επιλεγμένα διασκορπιστικά ανήκουν στον κατάλογο των εγκεκριμένων μέσων διασποράς από το Ελληνικό Δημόσιο

δ) Επιβεβαίωση της διαθεσιμότητας κατάλληλων σκαφών ή αεροσκαφών για τη χρήση των διασκορπιστικών.

25. Τα μοντέλα πετρελαιοκηλίδας και οι αξιολογήσεις της αποτελεσματικότητας πρέπει να περιλαμβάνουν τυχόν διασυννοριακές επιπτώσεις.

1.4 Επιμόρφωση και Ασκήσεις

Σημείο (10) ρυθμίσεις για την εκπαίδευση του προσωπικού στα καθήκοντα που αναμένεται να εκτελεί και, όταν αυτό κρίνεται αναγκαίο, για τον συντονισμό με εξωτερικούς φορείς αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης

26. Πρέπει να περιγράφονται σαφώς οι απαιτήσεις κατάρτισης για την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης και ο τρόπος πιστοποίησης της ικανότητας του αρμόδιου προσωπικού:

α) Αριθμός ασκήσεων έκτακτης ανάγκης (τουλάχιστον μία φορά το χρόνο). Το εσωτερικό σχέδιο αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης πρέπει να περιγράφει λεπτομερώς τις απαιτήσεις ασκήσεων για την αντιμετώπιση πετρελαιοκηλίδας, όπως προγραμματισμένες ασκήσεις βασισμένες σε σενάρια μεγάλου ατυχήματος. Ο εξοπλισμός ανάκτησης πετρελαίου πρέπει να δοκιμάζεται και να χρησιμοποιείται στο πεδίο κάθε χρόνο. Οι αρχές, συμπεριλαμβανομένης της Ελληνικής Ακτοφυλακής και της ΕΔΕΥ, πρέπει να λαμβάνουν γνώση του χρονοδιαγράμματος και το περιεχόμενο των προγραμματισμένων ασκήσεων, ώστε να μπορούν να παρακολουθούν ή να συμμετέχουν σε αυτές.

β) Επαρκής εκπαίδευση και κατάρτιση όλων των επί της εγκατάστασης ατόμων στην κατάλληλη αντιμετώπιση κατάστασης έκτακτης ανάγκης και στον τρόπο πρόσβασης στο σχέδιο.

γ) Απόδειξη ότι όλο το προσωπικό που εργάζεται στις υπεράκτιες εγκαταστάσεις διαθέτει έγκυρο πιστοποιητικό υπεράκτιας επιβίωσης, όπως για παράδειγμα παρακολούθηση Basic Offshore Safety Induction and Emergency Training ή ισοδύναμο.

δ) Κατάλληλες πληροφορίες οι οποίες δίνονται σε κάθε άτομο σχετικά με τις διαδικασίες εκκένωσης, τη σημασία των σημάτων έκτακτης ανάγκης, τη θέση του σχετικού σωστικού εξοπλισμού και τη δράση που πρέπει να αναλάβουν σύμφωνα με τα σήματα έκτακτης ανάγκης και τους συναγερμούς.

ε) Κατάλληλη εκπαίδευση και κατάρτιση του πλέον σημαντικού προσωπικού και των αντικαταστατών τους, για παράδειγμα των ατόμων που είναι υπεύθυνα για την *καθαίρεση* και το χειρισμό των σωστικών λέμβων καθώς και για το ραδιοσυστήματά τους, για την πυρόσβεση, για την αντιμετώπιση πετρελαιοκηλίδας, για την παροχή πρώτων βοηθειών κλπ.

στ) Απόδειξη ότι το εξειδικευμένο προσωπικό έχει ολοκληρώσει διαπιστευμένη εκπαίδευση στον έλεγχο γεωτρήσεων.

ζ) Απόδειξη της ικανότητας της ομάδας αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης η οποία βρίσκεται εκτός της εγκατάστασης, συμπεριλαμβανομένης της διαθεσιμότητας κατάλληλου προσωπικού ανά πάσα στιγμή, της κατάρτισης και της ικανότητας του προσωπικού, και τις συναφείς ασκήσεις

27. Πρέπει να τεκμηριώνεται ότι έχει ληφθεί μέριμνα για τα εξής:

α) Διασφάλιση ότι το πρόγραμμα των ασκήσεων καλύπτει το φάσμα των πιθανών κινδύνων

β) Διαδικασίες αξιολόγησης της επιτυχίας των γυμνασίων και ασκήσεων και εφαρμογή των επακόλουθων διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών, και

γ) Συμμετοχή εξωτερικών φορέων οι οποίοι δεν βρίσκονται στην εγκατάσταση (π.χ. εξωτερικές υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης, πάροχοι υπηρεσιών επιμελητείας, διαχείριση από την ξηρά).

28. Πρέπει να περιγράφεται με ποιόν τρόπο οι ασκήσεις αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης εμπλέκουν τους διαχειριστές των πλοίων υποστήριξης, τις υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης για θαλάσσιες και αεροπορικές μεταφορές καθώς και άλλες υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης στην ξηρά οι οποίες έχουν πιθανό ρόλο σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης.

2 ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΖΗΜΙΑ

29. Οι κάτοχοι αδείας εκμετάλλευσης πρέπει να παρέχουν πληροφορίες στην Αδειοδοτούσα Αρχή σχετικά με την επαρκή οικονομική ικανότητα τους μέσω ασφαλιστικής συμμετοχής ή εγγύησης μητρικής εταιρείας για υπεράκτιες δραστηριότητες πετρελαίου και φυσικού αερίου. Τα μέσα εκτίμησης του ύψους των υποχρεώσεων θα πρέπει να βασίζονται στο χειρότερο σενάριο και μπορεί να υπολογίζονται σύμφωνα με αποδεκτές μεθοδολογίες στην Ευρώπη ή διεθνώς.

3 ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

30. Το εσωτερικό σχέδιο αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης πρέπει να ενημερώνεται ανά πενταετία ως μέρος της Έκθεσης Μεγάλων Κινδύνων, εκτός εάν υπάρξουν σημαντικές αλλαγές στο σχέδιο ή σημαντική αλλαγή της εγκατάστασης, οπότε πρέπει να υποβληθεί εκ νέου προς έγκριση στην αρμόδια αρχή. Αλλαγές μπορεί επίσης να ζητηθούν από την Αρμόδια Αρχή ή άλλη Ελληνική Αρχή λόγω εισαγωγής νέας νομοθεσίας, ευρήματα από επιθεωρήσεις ή ασκήσεις ή αλλαγές στο εξωτερικό σχέδιο αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης.