



<http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=548&language=el-GR>

## **Πληροφορίες για το κοινό σύμφωνα με την ΚΥΑ 172058/2016 (ΦΕΚ 354/Β'/17-02-2016) SEVESO III**

### **Πληροφορίες για εγκαταστάσεις ανώτερης βαθμίδας**

Όλες οι εγκαταστάσεις που υπάγονται στην Οδηγία 2012/18/ΕΕ (Οδηγία SEVESO) – «Καθορισμός μέτρων και όρων για την αντιμετώπιση κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης σε εγκαταστάσεις λόγω της ύπαρξης επικινδύνων ουσιών» πρέπει να υποβάλουν στην Αδειοδοτούσα Αρχή, Μελέτη Ασφαλείας που να περιλαμβάνει μια μη-τεχνική περίληψη. Πιο συγκεκριμένα πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο εγκατάστασής τους, τον κατάλογο των επικίνδυνων ουσιών, όπως αυτές ορίζονται στο Παράρτημα Ι της ΚΥΑ 172058/2016 (ΦΕΚ354/Β'/17-02-2016), πληροφορίες για τις ενέργειες έκτακτης ανάγκης και πηγές πρόσθετων σχετικών πληροφοριών (Παράρτημα V της ανωτέρω ΚΥΑ).

### **Γενικές υποχρεώσεις για τους υπεύθυνους της εγκατάστασης**

Οι υπεύθυνοι της εγκατάστασης έχουν την υποχρέωση να αναγνωρίσουν όλους τους κινδύνους μεγάλων ατυχημάτων στην εγκατάστασή τους, να λάβουν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την πρόληψη μεγάλων ατυχημάτων και να περιορίσουν τις συνέπειες των επιπτώσεων αυτών στην ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον.

### **Πληροφορίες προς δημοσίευση για μια εγκατάσταση ανώτερης βαθμίδας**

Αυτή η εγκατάσταση υπάγεται στην ΚΥΑ 172058/2016 (ΦΕΚ354/Β'/17-02-2016) (Οδηγία SEVESO) και έχει προσκομίσει Μελέτη Ασφαλείας στην Αδειοδοτούσα Αρχή.

Οι ακόλουθες πληροφορίες, οι οποίες έχουν εξαχθεί από τη Μελέτη Ασφαλείας, πληρούν τις απαιτήσεις του άρθρου 13 της ανωτέρω ΚΥΑ.

Η ημερομηνία της τελευταίας επιθεώρησης SEVESO μπορεί επίσης να βρεθεί στους παρακάτω πίνακες.

## Ιστορικό

Έκδοση	Αιτία	Ημερομηνία
	Υποχρεωτική έκδοση Μελέτης Ασφαλείας	
	Ενημέρωση μελέτης	
	.....	
	Τελευταία Καταχώρηση Μελέτης	

## Πληροφορίες της εγκατάστασης με βάση το άρθρο 3 της προαναφερθείσας ΚΥΑ

Όνομα Εγκατάστασης	Καταχωρισμένο όνομα	EUROMETAL A.B.E.E.
	Εμπορική ονομασία	EUROMETAL A.B.E.E.
Διεύθυνση Εγκατάστασης	Διεύθυνση	Αγροτεμάχιο Ν° 1903
	Περιοχή, Τ.Κ.	Αγροκτήματος Δήμου Χαλκηδόνος Θεσσαλονίκης
	E-mail	info@eurometal.com.gr
	Στοιχεία Τεχνικού Ασφαλείας	ΘΑ ΟΡΙΣΘΕΪ ΜΕ ΤΗΝ ΎΝΑΡΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
Πληροφορίες Μελέτης Ασφαλείας	Δραστηριότητα	ΜΟΝΑΔΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΧΥΜΑ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 500m <sup>3</sup>
Πληροφορίες επικίνδυνων ουσιών	Κατηγορίες κινδύνου/ Κατονομαζόμενες ουσίες	§18 Μέρους 2 Παραρτήματος Ι / Προπάνιο Εμπορίου, Υγραέριο Μίγμα,
	Επικίνδυνα χαρακτηριστικά/ Επικινδυνότητα	Μονοξείδιο του άνθρακα (αέριο) / Μέρος Ι Παραρτήματος Ι
Πληροφορίες έκτακτης ανάγκης	Πως θα ειδοποιηθεί το κοινό σε περίπτωση ατυχήματος	Ο Συντονιστής ΕΣΕΑ της εγκατάστασης ενεργεί σαν εκπρόσωπος της εταιρίας και σε συνεργασία με τη Διεύθυνση της EuroMetal A.B.E.E. εκτελεί χρέη εκπρόσωπου δημοσίων σχέσεων σε περίπτωση πρόκλησης ατυχήματος. Ο εκπρόσωπος δημοσίων σχέσεων έχει την ευθύνη για την ενημέρωση του κοινού και των ΜΜΕ αν προκύψει ανάγκη, ενώ βρίσκεται σε συνεχή επικοινωνία με τις υπηρεσίες καταστολής και διαχείρισης του ατυχήματος

	Αντίδραση κοινού σε περίπτωση μεγάλου ατυχήματος	Στον ήχο ενός συναγερμού, όσοι επισκέπτες, πελάτες, υπεργολάβοι βρίσκονται στον χώρο εγκατάστασης (πεζοί ή με όχημα) πρέπει να ακολουθήσουν τις σημάνσεις εξόδου από την εγκατάσταση και να δίνουν ιδιαίτερη προσοχή στις οδηγίες του προσωπικού της εγκατάστασης. Σε περίπτωση ατυχήματος και αν απαιτηθεί από την επικινδυνότητα της κατάστασης το προσωπικό που ανήκει στην ομάδα πυρόσβεσης και ο Συντονιστής ΕΣΕΑ απομακρύνονται με τον ίδιο τρόπο από τον χώρο της εγκατάστασης ώστε να αναλάβει η πυροσβεστική. Σημειώνεται ότι πρέπει να γίνει καταμέτρηση του προσωπικού μετά την εκκένωση της εγκατάστασης	
Επιθεώρηση	Ημερομηνία πιο πρόσφατης επιθεώρησης	Η ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΚΑΤΑΣΕΥΑΣΤΕΙ ΑΚΟΜΗ	
	Διαθέσιμες πληροφορίες σχετικά με την επιθεώρηση	Η ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΚΑΤΑΣΕΥΑΣΤΕΙ ΑΚΟΜΗ	
Λοιπές Πληροφορίες	Γειτονικές εγκαταστάσεις που ενδέχεται να έχουν πολλαπλασιαστικά αποτελέσματα (τοποθεσία, διεύθυνση, Τ.Κ)	Μάλλιαρης Παιδεία	2310722015
		Σωληνουργεία Αφοι Κεχαγιά	2310539620
		HATZI-TEX	2310722342
		Μάρμαρα Αφοι Σημαδόπουλοι	2310722300
		Εργοστάσιο Επεξεργασίας Κρεάτων Ζελιαλίδης	2310710110
		Εργοστάσιο Μηχανικών κατασκευών BIOTEK Ltd	2310723670
		Ξενοδοχείο Assembly (πρώην ΑΛΜΑ)	2310722688

		Εργοστάσιο Χημικών Νικολέτου	κενό
		Σούστες «Φώτης»	κενό
	Εγκεκριμένο Ειδικό ΣΑΤΑΜΕ	ΟΧΙ	

Πιθανό σενάριο μεγάλου ατυχήματος (1)	Είδος μεγάλου ατυχήματος	Διαφυγή μίγματος από υπόγεια δεξαμενή
	Πιθανοί κίνδυνοι για την υγεία	<p>Σε περίπτωση εισπνοής πρέπει να γνωρίζουμε ότι το Υγραέριο είναι ασφυξιογόνο σε μεγάλες συγκεντρώσεις. Σε περίπτωση καρδιακής ανακοπής πρέπει να παρασχεθεί στον πάσχοντα καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση.</p> <p>Σε περίπτωση επαφής του Υγραερίου με το δέρμα μπορεί να προκληθεί κρουσπάγημα. Δεν επιτρέπεται να αφαιρεθούν τα ρούχα που έχουν προσκολληθεί στο δέρμα λόγω του κρουσπαγήματος. Χρειάζεται να ξεπλυθεί η τραυματισμένη περιοχή με νερό σε θερμοκρασία περιβάλλοντος τουλάχιστον για 15 λεπτά.</p> <p>Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια χρειάζεται προσεκτικό πλύσιμο για 15 λεπτά τουλάχιστον.</p> <p>Τα μάτια πρέπει να είναι ανοικτά κατά την διάρκεια του ξεπλύματος.</p>
	Πιθανοί κίνδυνοι για το περιβάλλον	<ul style="list-style-type: none"> <li>• φωτιά λίμνης (pool fire),</li> <li>• πύρινη σφαίρα (fireball, BLEVE),</li> <li>• γλώσσα φωτιάς (jet flame),</li> <li>• διασπορά αερίου νέφους και ανάφλεξη (flash fire),</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• έκρηξη αερίου νέφους (UVCE, unconfined vapour cloud explosion).</li> </ul>
	Σενάριο	Σενάρια διαφυγών υγραερίου
	Μέτρα ελέγχου	<p>Η εγκατάσταση φυλάσσεται από φύλακα κατά τις μη εργάσιμες ώρες. Η εγκατάσταση επιθεωρείται σε τακτική βάση, ακόμα και κατά τις μη εργάσιμες ώρες, για την επισήμανση και εξάλειψη τυχόν κινδύνων πρόκλησης πυρκαγιάς.</p> <p>Οι δεξαμενές και λοιπός εξοπλισμός της εγκατάστασης επιθεωρούνται στα προβλεπόμενα από τη Νομοθεσία διαστήματα.</p> <p>Τα τυχόν εύφλεκτα υλικά διατηρούνται μακριά από φλόγες ή σπινθήρες, ενώ όλα τα άχρηστα υλικά συλλέγονται σε τακτική βάση και τοποθετούνται σε ασφαλές σημείο. Ειδικότερα, σε επαρκή γύρω από τις δεξαμενές υγραερίου απομακρύνονται ξερά χόρτα και οποιαδήποτε εύφλεκτα υλικά. Κατά τη χρήση ζιζανιοκτόνων δίδεται προσοχή στην αποφυγή χρήσης υλικών τα οποία είναι δυνατό να αποτελέσουν εστία έναυσης (π.χ. χλωρικό νάτριο).</p> <p>Σε κλειστούς χώρους απαγορεύεται η ύπαρξη οποιασδήποτε πηγής έναυσης, ενώ στους χώρους απαγόρευσης πηγών έναυσης απαγορεύεται η συντήρηση φιαλών ή εξαρτημάτων τους. Η αποστράγγιση/εκκένωση υγραερίου απαγορεύεται σε</p>

		<p>οποιοδήποτε σύστημα αποστράγγισης.</p> <p>Ο εξοπλισμός που δεν είναι απαραίτητο να λειτουργεί τις μη εργάσιμες ημέρες και ώρες τίθεται εκτός τάσης και οι βάνες απομόνωσης που διαθέτει η εγκατάσταση παραμένουν σε κλειστή θέση.</p> <p>Στην είσοδο της εγκατάστασης υπάρχει κατάλληλη σήμανση για την απαγόρευση του καπνίσματος και της χρήσης φλόγας, σήμανση των περιοχών με δυνητική εκρήξιμη ατμόσφαιρα (Οδηγία ATEX) ενώ σε όλη την εγκατάσταση υπάρχουν ανηρτημένες πινακίδες με οδηγίες για την πρόληψη εκδήλωσης πυρκαγιάς. Υπάρχει επισήμανση του πυροσβεστικού εξοπλισμού, των εξόδων κινδύνου και των οδών διαφυγής.</p>
	<p>Άμεση αντιμετώπιση μέσα στην εγκατάσταση</p>	<p>Ενεργοποιείται άμεσα ο διακόπτης άμεσης ανάγκης (ESD, Emergency Shut Down). Η εγκατάσταση διαθέτει κατάλληλο σύστημα για την άμεση διακοπή κάθε λειτουργίας και την απομόνωση κάθε μιας δεξαμενής από τις υπόλοιπες. Η ενεργοποίηση του συστήματος απομόνωσης των δεξαμενών και των σωληνώσεων γίνεται από κεντρικό διακόπτη που βρίσκεται με έντονη σήμανση σε εμφανές σημείο της εισόδου της εγκατάστασης.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Όλες οι δεξαμενές διαθέτουν υπερκείμενη</li> </ul>

		<p>διάταξη σωληνώσεων νερού, για τον άμεσο καταιονισμό ή την εκνέφωση του νερού ψύξης και πυρόσβεσης. Με το νερό σχηματίζονται υδάτινες κουρτίνες που αραιώνουν το νέφος και εμποδίζουν τη διασπορά του υγραερίου. Η φωτιά από διαρροή υγραερίου δεν σβήνει με το νερό, αλλά όταν αδειάσει η πηγή απ' όπου διαφεύγει το υγραέριο, γι' αυτό και έχει πρωτεύουσα σημασία να ενεργοποιηθεί το σύστημα άμεσης ανάγκης (ESD)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η εγκατάσταση διαθέτει δεξαμενή νερού κατάλληλου μεγέθους και αντλίες νερού για την άμεση παροχή του νερού πυρόσβεσης και ψύξης, τόσο στις μόνιμες σωληνώσεις όσο και στις μάνικες πυρόσβεσης.</li> <li>• Σε περίπτωση ατυχήματος διαρροής υγραερίου, στην εγκατάσταση θα παραμείνουν μόνο όσοι είναι εντεταλμένοι για την αντιμετώπιση του ατυχήματος, ενώ οι υπόλοιποι θα απομακρυνθούν. Όσοι πλησιάσουν τη φωτιά πρέπει να κινηθούν από σημείο που βρίσκεται αντίθετα με τη φορά του αέρα.</li> <li>• Σε περίπτωση διαρροής υγραερίου απαγορεύεται η κίνηση των οχημάτων κάθε είδους στο χώρο της εγκατάστασης, όπως και η χρήση φλόγας ή άλλης θερμής εργασίας.</li> </ul> <p>Σε κάθε περίπτωση διαρροής υγραερίου είναι σημαντικό να υπάρξουν</p>
--	--	---

		<p>ενέργειες για τη διακοπή της εκροής του, εφόσον κάτι τέτοιο μπορεί να γίνει. Αν η διαρροή δεν μπορεί να διακοπεί, το αέριο πρέπει να αφεθεί να καεί μέχρι να τελειώσει και συγχρόνως ψύχονται αδιάκοπα οι περιέκτες και ο περιβάλλον χώρος με ψεκασμό νερού.</p> <p>Για την περίπτωση που θα συμβεί ατύχημα μεγάλης έκτασης με εκδήλωση φωτιάς, η EUROMETAL έχει διαθέσει στους εργαζόμενους Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) που είναι κατάλληλα για τη περίπτωση.</p>
	Αντιμετώπιση ή ενέργειες έξω από την εγκατάσταση	Άμεση εκκένωση της εγκατάστασης και απομάκρυνση από τις Ζώνες I (Δυνάμεων Καταστολής), II (Σοβαρές Επιπτώσεις) και III (Μέτριες Επιπτώσεις)

Πιθανό σενάριο μεγάλου ατυχήματος (2)	Είδος μεγάλου ατυχήματος	Φωτιά
	Πιθανοί κίνδυνοι για την υγεία	Το υγραέριο δεν είναι τοξικό, αλλά προκαλεί ασφυξία σε μεγάλες συγκεντρώσεις, γι' αυτό πρέπει να αποφεύγεται η εισπνοή του. Στην υγρή κατάσταση, εξαιτίας της πολύ γρήγορης εξάτμισής του, εάν έρθει σε επαφή με το δέρμα ή τα μάτια, μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και εγκαύματα. Είναι λοιπόν απαραίτητο να αποφεύγεται η επαφή με αυτό.
	Πιθανοί κίνδυνοι για το περιβάλλον	Τα καυσαέρια και τα σωματίδια που εκλύονται κατά τη διάρκεια της



		<p>πυρκαγιάς στην ατμόσφαιρα δημιουργούν ένα θερμό, ανυψούμενο αρχικά πλούμιο. Αυτό συμβαίνει αφού το θερμό πλούμιο έχει πυκνότητα μικρότερη από αυτή του ατμοσφαιρικού αέρα. Η ανύψωση και οι αποστάσεις που θα διανύσει το πλούμιο εξαρτώνται από τις μετεωρολογικές συνθήκες</p>
	Σενάριο	<p>Στη περίπτωση πυρκαγιάς που συνοδεύεται από εκπομπή καυσαερίων και καπνού, η γενική σύσταση προς τους εργαζόμενους και το κοινό, είναι πως χρειάζεται να απομακρυνθούν σε κατεύθυνση αντίθετη ή κάθετη προς τη φορά του ανέμου, έτσι ώστε να παραμείνουν έξω από περιοχές με πυκνό καπνό και καυσαέρια.</p>
	Μέτρα ελέγχου	<p>Η εγκατάσταση φυλάσσεται από φύλακα κατά τις μη εργάσιμες ώρες. Η εγκατάσταση επιθεωρείται σε τακτική βάση, ακόμα και κατά τις μη εργάσιμες ώρες, για την επισήμανση και εξάλειψη τυχόν κινδύνων πρόκλησης πυρκαγιάς.</p> <p>Οι δεξαμενές και λοιπός εξοπλισμός της εγκατάστασης επιθεωρούνται στα προβλεπόμενα από τη Νομοθεσία διαστήματα.</p> <p>Τα τυχόν εύφλεκτα υλικά διατηρούνται μακριά από φλόγες ή σπινθήρες, ενώ όλα τα άχρηστα υλικά συλλέγονται σε τακτική βάση και τοποθετούνται σε ασφαλές σημείο.</p> <p>Ειδικότερα, σε επαρκή</p>

		<p>γύρω από τις δεξαμενές υγραερίου απομακρύνονται ξερά χόρτα και οποιαδήποτε εύφλεκτα υλικά. Κατά τη χρήση ζιζανιοκτόνων δίδεται προσοχή στην αποφυγή χρήσης υλικών τα οποία είναι δυνατό να αποτελέσουν εστία έναυσης (π.χ. χλωρικό νάτριο).</p> <p>Σε κλειστούς χώρους απαγορεύεται η ύπαρξη οποιασδήποτε πηγής έναυσης, ενώ στους χώρους απαγόρευσης πηγών έναυσης απαγορεύεται η συντήρηση φιαλών ή εξαρτημάτων τους. Η αποστράγγιση/εκκένωση υγραερίου απαγορεύεται σε οποιοδήποτε σύστημα αποστράγγισης.</p> <p>Ο εξοπλισμός που δεν είναι απαραίτητο να λειτουργεί τις μη εργάσιμες ημέρες και ώρες τίθεται εκτός τάσης και οι βάνες απομόνωσης που διαθέτει η εγκατάσταση παραμένουν σε κλειστή θέση.</p> <p>Στην είσοδο της εγκατάστασης υπάρχει κατάλληλη σήμανση για την απαγόρευση του καπνίσματος και της χρήσης φλόγας, σήμανση των περιοχών με δυνητική εκρήξιμη ατμόσφαιρα (Οδηγία ATEX) ενώ σε όλη την εγκατάσταση υπάρχουν ανηρτημένες πινακίδες με οδηγίες για την πρόληψη εκδήλωσης πυρκαγιάς. Υπάρχει επισήμανση του πυροσβεστικού εξοπλισμού, των εξόδων κινδύνου και των οδών διαφυγής.</p>
--	--	---

	<p>Άμεση αντιμετώπιση μέσα στην εγκατάσταση</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ενεργοποιείται άμεσα ο διακόπτης άμεσης ανάγκης (ESD, Emergency Shut Down). Η εγκατάσταση διαθέτει κατάλληλο σύστημα για την άμεση διακοπή κάθε λειτουργίας και την απομόνωση κάθε μιας δεξαμενής από τις υπόλοιπες. Η ενεργοποίηση του συστήματος απομόνωσης των δεξαμενών και των σωληνώσεων γίνεται από κεντρικό διακόπτη που βρίσκεται με έντονη σήμανση σε εμφανές σημείο της εισόδου της εγκατάστασης.</li> <li>• Όλες οι δεξαμενές διαθέτουν υπερκείμενη διάταξη σωληνώσεων νερού, για τον άμεσο καταιονισμό ή την εκνέφωση του νερού ψύξης και πυρόσβεσης. Με το νερό σχηματίζονται υδάτινες κουρτίνες που αραιώνουν το νέφος και εμποδίζουν τη διασπορά του υγραερίου. Η φωτιά από διαρροή υγραερίου δεν σβήνει με το νερό, αλλά όταν αδειάσει η πηγή απ' όπου διαφεύγει το υγραέριο, γι' αυτό και έχει πρωτεύουσα σημασία να ενεργοποιηθεί το σύστημα άμεσης ανάγκης (ESD).</li> <li>• Η εγκατάσταση διαθέτει δεξαμενή νερού κατάλληλου μεγέθους και αντλίες νερού για την άμεση παροχή του νερού πυρόσβεσης και ψύξης, τόσο στις μόνιμες σωληνώσεις όσο και στις</li> </ul>

		<p>μάνικες πυρόσβεσης.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Σε περίπτωση ατυχήματος διαρροής υγραερίου, στην εγκατάσταση θα παραμείνουν μόνο όσοι είναι εντεταλμένοι για την αντιμετώπιση του ατυχήματος, ενώ οι υπόλοιποι θα απομακρυνθούν. Όσοι πλησιάσουν τη φωτιά πρέπει να κινηθούν από σημείο που βρίσκεται αντίθετα με τη φορά του αέρα.</li> <li>• Σε περίπτωση διαρροής υγραερίου απαγορεύεται η κίνηση των οχημάτων κάθε είδους στο χώρο της εγκατάστασης, όπως και η χρήση φλόγας ή άλλης θερμής εργασίας.</li> </ul>
	Αντιμετώπιση ή ενέργειες έξω από την εγκατάσταση	Άμεση εκκένωση της εγκατάστασης και απομάκρυνση από τις Ζώνες I (Δυνάμεων Καταστολής), II (Σοβαρές Επιπτώσεις) και III (Μέτριες Επιπτώσεις)

Πιθανό σενάριο μεγάλου ατυχήματος (3)	Είδος μεγάλου ατυχήματος	Έκρηξη
	Πιθανοί κίνδυνοι για την υγεία	Ωστικό κύμα Θεωρείται ότι οι έμμεσες επιπτώσεις στον πληθυσμό (πχ λόγω πτώσης τοίχων) είναι σημαντικότερες από τις άμεσες
	Πιθανοί κίνδυνοι για το περιβάλλον	Ρύπανση από διαφυγές ρυπογόνων υλικών εξαιτίας της πρόκλησης ατυχήματος (Ωστικό κύμα, Θερμική ακτινοβολία)
	Σενάριο	Κίνδυνος ισχυρής έκρηξης σε μια εγκατάσταση υγραερίου υφίσταται όταν μια δεξαμενή που έχει εγκλωβιστεί σε φωτιά δεν ψύχεται με καταιονισμό

		<p>νερού από την έναρξη της πυρκαγιάς.  Σε αυτή την περίπτωση είναι απαραίτητη η άμεση εκκένωση της εγκατάστασης και η απομάκρυνση όλων των παρευρισκομένων.  Καθεμιά από τις δέκα δεξαμενές της EUROMETAL είναι τοποθετημένη μέσα στο έδαφος και δεν μπορεί να υπερθερμανθεί από φλόγες και να εκραγεί.  Η θέση φόρτωσης/ εκφόρτωσης του βυτιοφόρου οχήματος είναι εξοπλισμένη με σύστημα καταιονισμού νερού για τη ψύξη της δεξαμενής σε περίπτωση που εκδηλωθεί φωτιά στην εγκατάσταση.  Τα καυσαέρια και τα σωματίδια που εκλύονται κατά τη διάρκεια της πυρκαγιάς στην ατμόσφαιρα δημιουργούν ένα θερμό, ανυψούμενο αρχικά πλούμιο. Αυτό συμβαίνει αφού το θερμό πλούμιο έχει πυκνότητα μικρότερη από αυτή του ατμοσφαιρικού αέρα. Η ανύψωση και οι αποστάσεις που θα διανύσει το πλούμιο εξαρτώνται από τις μετεωρολογικές συνθήκες</p>
	<p>Μέτρα ελέγχου</p>	<p>Εφαρμογή καλών πρακτικών αποθήκευσης &amp; διακίνησης υγραερίου. Όλες οι δεξαμενές λειτουργούν υπό πίεση σε θερμοκρασία περιβάλλοντος και τηρούν τους κανόνες συντήρησης και λειτουργίας.  Έλεγχος κρίσιμων οργάνων και μηχανημάτων  Περιοδικοί έλεγχοι εξοπλισμού Καθαριότητα και ευταξία στους χώρους της εγκατάστασης Προσοχή στα Εύφλεκτα υλικά και τις</p>

		<p>Θερμές εργασίες Ύπαρξη μηχανισμού ανίχνευσης εκρηκτικών αερίων και συναγερμός</p>
	<p>Άμεση αντιμετώπιση μέσα στην εγκατάσταση</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ενεργοποιείται άμεσα ο διακόπτης άμεσης ανάγκης (ESD, Emergency Shut Down). Η εγκατάσταση διαθέτει κατάλληλο σύστημα για την άμεση διακοπή κάθε λειτουργίας και την απομόνωση κάθε μιας δεξαμενής από τις υπόλοιπες. Η ενεργοποίηση του συστήματος απομόνωσης των δεξαμενών και των σωληνώσεων γίνεται από κεντρικό διακόπτη που βρίσκεται με έντονη σήμανση σε εμφανές σημείο της εισόδου της εγκατάστασης.</li> <li>• Όλες οι δεξαμενές διαθέτουν υπερκείμενη διάταξη σωληνώσεων νερού, για τον άμεσο καταιονισμό ή την εκνέφωση του νερού ψύξης και πυρόσβεσης. Με το νερό σχηματίζονται υδάτινες κουρτίνες που αραιώνουν το νέφος και εμποδίζουν τη διασπορά του υγραερίου. Η φωτιά από διαρροή υγραερίου δεν σβήνει με το νερό, αλλά όταν αδειάσει η πηγή απ' όπου διαφεύγει το υγραέριο, γι' αυτό και έχει πρωτεύουσα σημασία να ενεργοποιηθεί το σύστημα άμεσης ανάγκης (ESD).</li> <li>• Η εγκατάσταση διαθέτει δεξαμενή νερού κατάλληλου μεγέθους και αντλίες νερού για την άμεση παροχή του νερού πυρόσβεσης και ψύξης, τόσο στις μόνιμες σωληνώσεις όσο και στις</li> </ul>

		<p>μάνικες πυρόσβεσης.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Σε περίπτωση ατυχήματος διαρροής υγραερίου, στην εγκατάσταση θα παραμείνουν μόνο όσοι είναι εντεταλμένοι για την αντιμετώπιση του ατυχήματος, ενώ οι υπόλοιποι θα απομακρυνθούν. Όσοι πλησιάσουν τη φωτιά πρέπει να κινηθούν από σημείο που βρίσκεται αντίθετα με τη φορά του αέρα.</li> <li>• Σε περίπτωση διαρροής υγραερίου απαγορεύεται η κίνηση των οχημάτων κάθε είδους στο χώρο της εγκατάστασης, όπως και η χρήση φλόγας ή άλλης θερμής εργασίας.</li> </ul>
	<p>Αντιμετώπιση ή ενέργειες έξω από την εγκατάσταση</p>	<p>Άμεση εκκένωση της εγκατάστασης και απομάκρυνση από τις Ζώνες I (Δυνάμειων Καταστολής), II (Σοβαρές Επιπτώσεις) και III (Μέτριες Επιπτώσεις)</p>

**EUROMETAL ABEE**  
 ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΟΔΩΝ  
 ΠΡΑΤΗΡΙΑ ΚΑΥΣΙΜΩΝ  
 ΕΔΡΑ: 24<sup>ο</sup> ΧΛΜ. ΚΣΟ ΚΚ 10.600 - ΜΑΝΔΡΑ Τ.Θ. 2313  
 ΤΗΛ.: 210 5557156 - FAX: 210 5556527  
 ΥΠΟΚ/ΜΑ: ΠΑΡΑΠΛΕΥΡΑ ΟΔΟΥ ΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ (ΕΞΟΔΟΣ 1)  
 Τ.Κ. 19800 - ΜΑΝΔΡΑ - ΤΗΛ/ΦΑΧ: 2105559118  
 ΑΦΜ: 094457690 - ΔΟΥ: Φ.Π.Ε ΑΘΗΝΩΝ  
 ΑΡ. Μ.Α.Ε.: 7883/03/B/97/9