

ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΑΠΟΣΤΕΛΛΕΤΑΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΜΕΣΩ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΚΡΙΣΗΣ & ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΕΠΕΙΓΟΝ

Μαρούσι, 5 Ιανουαρίου 2022
Αριθμ. Πρωτ. 05



ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ
ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ, ΠΡΟΛΗΨΗΣ & ΑΝΤ/ΣΗΣ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ & ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ

ΠΡΟΣ:

Περιφέρεια Κρήτης
Αυτοτελής Δ/ση Πολιτικής Προστασίας

Πληροφορίες: Άρτεμις Γαλάνη
Ταχ. Δ/ση: Λεωφ. Κηφισίας 37-39, 151 23 Μαρούσι
Τηλέφωνο: 2131510 966
FAX: 2131510 935
E-mail: agalani@gscp.gr

ΚΟΙΝ.: ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗΣ

Θέμα: Έγκριση του Ειδικού ΣΑΤΑΜΕ της εγκατάστασης «ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.»

Ο Γενικός Γραμματέας Πολιτικής Προστασίας

Έχοντας υπόψη:

- 1) Την παρ. Β.2.3 του άρθρου 11 της ΚΥΑ 172058/2016 (ΦΕΚ 354Β'/17.02.2016): «Καθορισμός κανόνων, μέτρων και όρων για την αντιμετώπιση κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης σε εγκαταστάσεις ή μονάδες, λόγω της ύπαρξης επικίνδυνων ουσιών, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2012/18/ΕΕ για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες και για την τροποποίηση και στη συνέχεια την κατάργηση της οδηγίας 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4ης Ιουλίου 2012». Αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 12044/613/2007 (Β'376), όπως διορθώθηκε (Β' 2259/2007)
- 2) Το υπ' αριθ. 942/06-02-2020 έγγραφο της Υπηρεσίας μας με θέμα: «3^η Έκδοση Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης (Γενικό ΣΑΤΑΜΕ)» (ΑΔΑ: ΨΤΖ946ΜΤΛΒ-77Ω)
- 3) Το υπ' αριθ. 4026/30-05-2019 έγγραφο της Υπηρεσίας μας με θέμα: «Ενημέρωση του κοινού σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΚΥΑ 172058/2016 (Οδηγία SEVESO III) και το υπ' αριθ. 4277/07-06-2019 έγγραφο της Υπηρεσίας μας με θέμα: «Επισημάνσεις αναφορικά με τις πληροφορίες που προβλέπονται στην παράγραφο 6 του Μέρους 1 του Παραρτήματος V της ΚΥΑ 172058/2016 (Οδηγία SEVESO III)»
- 4) Το υπ' αριθ. οικ. 874/29-12-2021 έγγραφο της Υπηρεσίας σας
- 5) Το υπ' αριθ. 10953/20-12-2021 έγγραφο της Υπηρεσίας μας
- 6) Το υπ' αριθ. οικ. 811/25-11-2021 έγγραφο της Υπηρεσίας σας
- 7) Το υπ' αριθ. 8071/06-10-2021 έγγραφο της Υπηρεσίας μας
- 8) Το υπ' αριθ. 567/01-09-2021 έγγραφο της Υπηρεσίας σας
- 9) Το υπ' αριθ. 354/20-01-2020 έγγραφο της Υπηρεσίας μας
- 10) Το γεγονός ότι η κατάρτιση του Ειδικού ΣΑΤΑΜΕ της εγκατάστασης «ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.» έχει γίνει σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται στο Μέρος V-ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΕΙΔΙΚΩΝ ΣΑΤΑΜΕ – ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ της 3^{ης} Έκδοσης του Γενικού ΣΑΤΑΜΕ με την κωδική ονομασία «ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ»

ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΑΠΟΣΤΕΛΛΕΤΑΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΜΕΣΩ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑΣ**ΑΠΟΦΑΣΙΖΟΥΜΕ**

την έγκριση του Ειδικού ΣΑΤΑΜΕ της εγκατάστασης «ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.».

Η έγκριση του Ειδικού ΣΑΤΑΜΕ από τον Γενικό Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας σε καμία περίπτωση δεν αποτελεί και έγκριση του περιεχομένου του, δεδομένου ότι αυτό βασίζεται στην καταχωρημένη Μελέτη Ασφαλείας της εγκατάστασης (ΚΥΑ 172058/2016, άρθρο 11, παρ. Β.2.2.α) και η καταχώρηση της Μελέτης Ασφαλείας [από την αρμόδια Αδειοδοτούσα Αρχή (Διεύθυνση Ανάπτυξης Π.Ε. Ηρακλείου)] δεν συνιστά και έγκριση του περιεχομένου της (ΚΥΑ 172058/2016, άρθρο 9, παρ. Γ.3).

Το εγκεκριμένο Ειδικό ΣΑΤΑΜΕ αποτελείται από:

- το κυρίως κείμενο (κορμό) της 3^{ης} Έκδοσης του Γενικού ΣΑΤΑΜΕ,
- τα συμπληρωμένα, από την Αυτοτελή Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Κρήτης, Μέρη Α, Β, Γ και Δ του Μέρους V της 3^{ης} Έκδοσης του Γενικού ΣΑΤΑΜΕ, όπως αυτά μας διαβιβάστηκαν από την Αυτοτελή Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Κρήτης με το σχετικό 4 έγγραφο της τελευταίας (συνημμένο) και
- τα Παραρτήματα 1 και 4 όπως αυτά προσαρτώνται στο Γενικό ΣΑΤΑΜΕ, χωρίς καμία μετατροπή,
- τα συμπληρωμένα, από την Αυτοτελή Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Κρήτης, Παραρτήματα 2, 3 και 6 της 3^{ης} Έκδοσης του Γενικού ΣΑΤΑΜΕ, όπως και τα Παραρτήματα 7, 8, 9, 10, 11 και 13 όπως αυτά μας διαβιβάστηκαν από την Αυτοτελή Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Κρήτης με το σχετικό 4 έγγραφο της τελευταίας (συνημμένο) και
- τα Παραρτήματα 5 και 12 όπως αυτά μας διαβιβάστηκαν από την Αυτοτελή Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Κρήτης με το σχετικό 6 έγγραφο της τελευταίας, τα οποία για λόγους προστασίας προσωπικών δεδομένων έχουν παραλειφθεί από το εγκεκριμένο Ειδικό ΣΑΤΑΜΕ της εγκατάστασης «ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.» και ως εκ τούτου θα πρέπει να αποσταλούν ξεχωριστά στους εμπλεκόμενους φορείς, με τη μορφή εμπιστευτικού εγγράφου, από την Αυτοτελή Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Κρήτης.

Σε περίπτωση ατυχήματος μεγάλης έκτασης ή σε περίπτωση ανεξέλεγκτου συμβάντος τέτοιου ώστε ευλόγως να αναμένεται ότι θα καταλήξει σε ατύχημα μεγάλης έκτασης, το εγκεκριμένο Ειδικό ΣΑΤΑΜΕ της εγκατάστασης «ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.» εφαρμόζεται χωρίς καθυστέρηση από την Αυτοτελή Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Κρήτης, καθώς και από τις προβλεπόμενες συναρμόδιες αρχές που ενδεχομένως εμπλέκονται στην εφαρμογή του, όπως αυτές προβλέπονται στο ανωτέρω Σχέδιο (ΚΥΑ 172058/2016, άρθρο 11, παρ. Γ.2). Σε κάθε περίπτωση, το Ειδικό ΣΑΤΑΜΕ της εγκατάστασης «ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.» ενεργοποιείται και εφαρμόζεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Μέρος Ι (παρ. 5) της 3^{ης} Έκδοσης του Γενικού ΣΑΤΑΜΕ (σχετικό 2).

Η Αυτοτελής Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Κρήτης παρακαλείται για την κοινοποίηση του εγκεκριμένου Ειδικού ΣΑΤΑΜΕ της εγκατάστασης «ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.»:

- Στο οικείο Περιφερειακό Συμβούλιο για ενημέρωση του κοινού σύμφωνα με το άρθρο 13 (παρ. 5) της ΚΥΑ 172058/2016 (άρθρο 11, παρ. Β.2, εδάφιο 3), καθώς και τα όσα προβλέπονται στα σχετικά 3 έγγραφα της Υπηρεσίας μας,
- Στην Περιφερειακή Πυροσβεστική Διοίκηση Κρήτης, στον 1^ο Πυροσβεστικό Σταθμό Ηρακλείου, στη Διεύθυνση Αστυνομίας Ηρακλείου, στο Αστυνομικό Τμήμα Μαλεβιζίου, στο Τμήμα Τροχαίας Βόρειου Οδικού Άξονα Π.Ε. Ηρακλείου και στο Κεντρικό Λιμεναρχείο Ηρακλείου, προκειμένου να προσαρμόσουν τα προβλεπόμενα στο Ειδικό ΣΑΤΑΜΕ στον επιχειρησιακό τους σχεδιασμό σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες των Αρχηγείων τους,

ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΑΠΟΣΕΛΕΤΑΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΜΕΣΩ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑΣ

- Στις διοικήσεις των αρμόδιων υγειονομικών μονάδων, προκειμένου να προσαρμόσουν τα προβλεπόμενα στο Ειδικό ΣΑΤΑΜΕ στις εσωτερικές τους διαδικασίες σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες του ΕΚΑΒ,
- Στις αρμόδιες αποκεντρωμένες υπηρεσίες του ΕΚΑΒ, προκειμένου να προσαρμόσουν τα προβλεπόμενα στο Ειδικό ΣΑΤΑΜΕ στον επιχειρησιακό τους σχεδιασμό σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες του ΕΚΑΒ,
- Στο ΕΣΚΕΔΙΚ/ΚΕΠΠ,
- Στην αρμόδια αδειοδοτούσα Αρχή (Διεύθυνση Υδρογονανθράκων του ΥΠΕΝ),
- Στις συναρμόδιες αρχές της Περιφέρειας Κρήτης (Διεύθυνση Τεχνικών Έργων της ΠΕ Ηρακλείου, Διεύθυνση Τεχνικών Έργων της Περιφέρειας Κρήτης, Τμήμα Πολιτικής Προστασίας της ΠΕ Ηρακλείου, Διεύθυνση Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού της Περιφέρειας Κρήτης, Τμήμα Υδροοικονομίας της Περιφέρειας Κρήτης, Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας & Κοινωνικής Μέριμνας ΠΕ Ηρακλείου, Διεύθυνση Αγροτικής Ανάπτυξης της Περιφέρειας Κρήτης, Διεύθυνση Κτηνιατρικής της Περιφέρειας Κρήτης, Περιφερειακό Εργαστήριο Δημόσιας Υγείας (ΠΕΔΥ) Κρήτης),
- Στο Χημική Υπηρεσία Ηρακλείου,
- Στο Τμήμα Επιθεώρησης Ασφάλειας & Υγείας στην Εργασία Ηρακλείου Κρήτης,
- Στις Δ/νσεις Πολιτικής Προστασίας, ΠΕ.ΧΩ.ΣΧ. και Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Κρήτης,
- Στον Δήμο Μαλεβιζίου και
- Στους αρμόδιους κεντρικούς φορείς [Αρχηγεία Π.Σ. και ΕΛ.ΑΣ. ή Λ.Σ./ΕΛ.ΑΚΤ. (κατά τόπο αρμοδιότητας), αρμόδιες οργανικές δομές της Γενικής Γραμματείας Βιομηχανίας, αρμόδιες οργανικές δομές του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας, αρμόδιες οργανικές δομές του Υπουργείου Υγείας, αρμόδιες οργανικές δομές του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων, αρμόδιες οργανικές δομές του Υπουργείου Εργασίας & Κοινωνικών Υποθέσεων, αρμόδιες οργανικές δομές του Υπουργείου Εξωτερικών, Γενική Διεύθυνση Γενικού Χημείου του Κράτους, ΓΕΕΘΑ], προκειμένου να εφαρμόσουν τα προβλεπόμενα σε αυτό σε περίπτωση που απαιτηθεί η κινητοποίησή τους, αλλά και να συνδράμουν το έργο των περιφερειακών τους υπηρεσιών με την παροχή εξειδικευμένων κατευθυντήριων οδηγιών.

Επιπλέον, η Αυτοτελής Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Κρήτης παρακαλείται για τα εξής:

- Να μεριμνήσει για τη διενέργεια ασκήσεων ετοιμότητας σε συνεργασία με τον φορέα εκμετάλλευσης της εγκατάστασης «ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.» και τους συναρμόδιους φορείς, για την εφαρμογή και την εκπαίδευση στο εγκεκριμένο Ειδικό ΣΑΤΑΜΕ.
- Να εξασφαλίσει την παροχή των πληροφοριών που προβλέπονται στο Ειδικό ΣΑΤΑΜΕ της εγκατάστασης, σύμφωνα με την παράγραφο 3α του άρθρου 13 της ΚΥΑ 172058/2016.
- Να ενημερώνει τη Διεύθυνση Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας κάθε φορά που διενεργούνται ασκήσεις ετοιμότητας για την εφαρμογή και την εκπαίδευση στο εγκεκριμένο Ειδικό ΣΑΤΑΜΕ, αποστέλλοντάς της ταυτόχρονα και σχετική έκθεση αποτίμησης των σχετικών ενεργειών.
- Να προβαίνει σε επανεξέταση, δοκιμή και, όταν χρειάζεται, σε επικαιροποίηση του εγκεκριμένου Ειδικού ΣΑΤΑΜΕ, κάθε τρία (3) χρόνια και σε κάθε περίπτωση (άρθρο 11, παρ. Β.2, εδάφιο 6α της ΚΥΑ 172058/2016):
 - οποτεδήποτε επικαιροποιηθεί το Γενικό ΣΑΤΑΜΕ σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παρ. 3 του Μέρους V της 3^{ης} Έκδοσης του Γενικού ΣΑΤΑΜΕ,
 - οποτεδήποτε συμβεί σημαντική αλλαγή στη λειτουργία της εγκατάστασης και συνεπώς τροποποιηθεί η Μελέτη Ασφαλείας της εγκατάστασης ή

ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΑΠΟΣΤΕΛΛΕΤΑΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΜΕΣΩ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑΣ

- σύμφωνα με τα οριζόμενα στην 3^η Έκδοση του Γενικού ΣΑΤΑΜΕ (Μέρος Ι, παρ. 4).

Η επανεξέταση του Ειδικού ΣΑΤΑΜΕ λαμβάνει, μεταξύ άλλων, υπόψιν τις μετατροπές στην εγκατάσταση, τις νέες τεχνικές γνώσεις και τις γνώσεις που αφορούν στην αντιμετώπιση ατυχημάτων μεγάλης έκτασης.

- Σε περίπτωση σημαντικής τροποποίησης του Ειδικού ΣΑΤΑΜΕ, να δημοσιοποιεί μέσω του Περιφερειακού Συμβουλίου της Περιφέρειας Κρήτης το τροποποιημένο Ειδικό ΣΑΤΑΜΕ έγκαιρα με κάθε πρόσφορο μέσο, έντυπο και ηλεκτρονικό, ώστε το ενδιαφερόμενο κοινό να έχει τη δυνατότητα να διατυπώνει τη γνώμη του, σύμφωνα με τη διαδικασία της υποπαραγράφου 2.2 της παρ. Β.2 του άρθρου της ΚΥΑ 172058/2016 (άρθρο 11, παρ. Β.2, εδάφιο 6β).
- Να υποβάλλει προς έγκριση τα επικαιροποιημένα, τροποποιημένα ή αναθεωρημένα σχέδια Ειδικών ΣΑΤΑΜΕ, στη Διεύθυνση Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της ΓΠΠ (άρθρο 11, παρ. Β.2, εδάφιο 6γ).
- Να επικαιροποιεί κάθε έξι (6) μήνες τα στοιχεία του Πίνακα του Παραρτήματος 3 του Ειδικού ΣΑΤΑΜΕ, με ταυτόχρονη κοινοποίηση στη Δ/νση Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας. Σε περίπτωση που δεν έχουν επέλθει μεταβολές, η Αυτοτελής Δ/νση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Κρήτης ενημερώνει εγγράφως τη Δ/νση Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της ΓΠΠ ότι δεν έχουν επέλθει σχετικές μεταβολές.
- Να επικαιροποιεί κάθε έξι (6) μήνες τα στοιχεία της Ενότητας Α.4 του Μέρους V της 3^{ης} Έκδοσης του Γενικού ΣΑΤΑΜΕ, με ταυτόχρονη κοινοποίηση στη Δ/νση Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας. Σε περίπτωση που δεν υπάρχουν μεταβολές στο είδος ή στην ποσότητα των επικίνδυνων ουσιών, η Αυτοτελής Δ/νση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Κρήτης ενημερώνει εγγράφως τη Δ/νση Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της ΓΠΠ ότι δεν έχουν επέλθει σχετικές μεταβολές.
- Μετά από την έγκριση του Ειδικού ΣΑΤΑΜΕ, να αποστέλλει ξεχωριστά στους εμπλεκόμενους φορείς, με τη μορφή εμπιστευτικού εγγράφου, τα Παραρτήματα 5 και 12, τα οποία για λόγους προστασίας προσωπικών δεδομένων έχουν παραλειφθεί από το εγκεκριμένο Ειδικό ΣΑΤΑΜΕ.
- Να μας διαβιβάσει το τοπογραφικό της εγκατάστασης σε ψηφιακή διανυσματική μορφή (.dxf, .dwg ή .shp), κατόπιν σχετικής συνεννόησης με την αδειοδοτούσα Αρχή (Δ/νση Ανάπτυξης Π.Ε. Ηρακλείου).
- Επιπλέον, η αρμόδια Αδειοδοτούσα Αρχή (Δ/νση Ανάπτυξης Π.Ε. Ηρακλείου) παρακαλείται να προβεί στα όσα προβλέπονται σχετικά με αυτήν στο σχετικό 9 έγγραφο της Υπηρεσίας μας σύμφωνα με την υπ' αριθ. 73841 Φ. 701.1/18-11-2019 Διαταγή Α.Π.Σ. (ΑΔΑ: ΩΠ8Φ46ΜΤΛΒ-9Χ8) και την ΚΥΑ 1915/2018 (ΦΕΚ 304Β'/02-02-2018) (άρθρο 3).

Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ



ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ ΤΟΥ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ


ΓΕΩΡΓΙΑ ΤΑΣΣΟΠΟΥΛΟΥ

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ

ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΑΠΟΣΤΕΛΛΕΤΑΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΜΕΣΩ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑΣ**Συνημμένο:**

Τα συμπληρωμένα, από την Αυτοτελή Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Κρήτης:

- Μέρη Α, Β, Γ και Δ του Μέρους V της 3^{ης} Έκδοσης του Γενικού ΣΑΤΑΜΕ,
- Παραρτήματα 1 και 4 όπως αυτά προσαρτώνται στο Γενικό ΣΑΤΑΜΕ, χωρίς καμία μετατροπή,
- Παραρτήματα 2, 3 και 6 της 3^{ης} Έκδοσης του Γενικού ΣΑΤΑΜΕ, όπως και τα Παραρτήματα 7, 8, 9, 10, 11 και 13, όπως αυτά μας διαβιβάστηκαν από την Αυτοτελή Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Κρήτης αναφορικά με την εγκατάσταση «ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.» με το σχετικό 4 έγγραφο της τελευταίας.

Πίνακας Κοινοποίησης:**1. Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας**

- i. Διεύθυνση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης
- ii. Διεύθυνση Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας
- iii. Σώμα Επιθεώρησης Νοτίου Ελλάδος
- iv. Συντονιστικό Γραφείο Αντιμετώπισης Περιβαλλοντικών Ζημιών (ΣΥΓΑΠΕΖ)
- v. Δ/ση Προστασίας & Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος
- vi. Διεύθυνση Διαχείρισης Αποβλήτων

2. Υπουργείο Ανάπτυξης & Επενδύσεων

- i. Γενική Γραμματεία Βιομηχανίας
Γενική Δ/ση Εφαρμογής Κανονισμών, Υποδομών & Ελέγχου
Δ/ση Αδειοδότησης Επιχειρήσεων & Επιχειρηματικών Πάρκων
Τμήμα Περιβάλλοντος & Βιομηχανικής Ασφάλειας

3. Υπουργείο Εργασίας & Κοινωνικών Υποθέσεων

- i. Γενική Δ/ση Εργασίας & Ένταξης στην Απασχόληση
Δ/ση Δ9 - Υγείας & Ασφάλειας στην Εργασία
- ii. Σώμα Επιθεώρησης Εργασίας
- Τμήμα Επιθεώρησης Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία Ηρακλείου Κρήτης

4. Υπουργείο Υγείας

- i. Γενική Δ/ση Δημόσιας Υγείας & Ποιότητας Ζωής
- Δ/ση Δημόσιας Υγείας & Υγιεινής Περιβάλλοντος
- Διεύθυνση Επιχειρησιακής Ετοιμότητας Εκτάκτων Καταστάσεων Δημόσιας Υγείας (Δ4)
- ii. ΕΚΑΒ
- iii. Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ)
- Κέντρο Επιχειρήσεων
- Περιφερειακό Εργαστήριο Δημόσιας Υγείας (ΠΕΔΥ) Κρήτης

5. Αρχηγείο Πυροσβεστικού Σώματος

- i. Δ/ση Πυρόσβεσης
- ii. Περιφερειακή Πυροσβεστική Διοίκηση Κρήτης
- iii. 1^{ος} Πυροσβεστικός Σταθμός Ηρακλείου

6. Αρχηγείο Ελληνικής Αστυνομίας

- i. Διεύθυνση Αστυνομίας Ηρακλείου
- ii. Αστυνομικό Τμήμα Μαλεβιζίου
- iii. Τμήμα Τροχαίας Βόρειου Οδικού Άξονα Π.Ε. Ηρακλείου

7. Αρχηγείο Λιμενικού Σώματος-Ελληνικής Ακτοφυλακής

- i. Κεντρικό Λιμεναρχείο Ηρακλείου

8. Γενικό Χημείο του Κράτους

- i. Δ/ση Ενεργειακών, Βιομηχανικών & Χημικών Προϊόντων
- ii. Χημική Υπηρεσία Ηρακλείου

9. Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων

- i. Διεύθυνση Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Κλιματικής Αλλαγής

ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΑΠΟΣΕΛΛΕΤΑΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΜΕΣΩ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑΣ

- ii. Διεύθυνση Προστασίας Φυτικής Παραγωγής
- iii. Γενική Διεύθυνση Κτηνιατρικής
- iv. Γενική Διεύθυνση Αλιείας
- v. Εργαστήριο Υπολειμμάτων Γεωργικών Φαρμάκων του Μπενακείου Φυτοπαθολογικού Ινστιτούτου
- vi. Εργαστήριο Υπολειμμάτων Φυτοπροστατευτικών Προϊόντων του Π.Κ.Π.Φ. & Π.Ε. Θεσσαλονίκης

10.Υπουργείο Εθνικής Άμυνας

- i. ΓΕΕΘΑ/Α1
- ii. ΓΕΕΘΑ/Α6
- iii. ΓΕΕΘΑ/Γ6(ΔΥΓ)
- iv. ΓΕΕΘΑ/ΕΘΚΕΠΙΧ
- v. ΕΔΛΟ/ΠΒΧ

11.Υπουργείο Εξωτερικών

- i. Μονάδα Διαχείρισης Κρίσεων
- ii. Δ/ση Δ5 Διεύθυνση Προστασίας Περιβάλλοντος

12.Υπουργείο Υποδομών & Μεταφορών

- i. Διεύθυνση Λειτουργίας Συντήρησης και Εκμετάλλευσης Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης (Δ17)

13.Υπουργείο Πολιτισμού & Αθλητισμού

- i. Γενική Διεύθυνση Αρχαιοτήτων και Πολιτιστικής Κληρονομιάς
- ii. Γενική Διεύθυνση Αναστήλωσης, Μουσείων και Τεχνικών Έργων

14.Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας & Θρησκευμάτων

Τμήμα Πολιτικής Σχεδίασης Εκτάκτου Ανάγκης

15.Προεδρία της Κυβέρνησης

Διεύθυνση Επικοινωνιακής Διαχείρισης Κρίσεων

16.Περιφέρεια Κρήτης

- i. Γραφείο κ. Περιφερειάρχη
- ii. Γραφείο κ. Αντιπεριφερειάρχη ΠΕ Ηρακλείου
- iii. Δ/ση Ανάπτυξης ΠΕ Ηρακλείου
- iv. Τμήμα Πολιτικής Προστασίας ΠΕ Ηρακλείου
- v. Διεύθυνση Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού
- vi. Τμήμα Υδροοικονομίας
- vii. Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας & Κοινωνικής Μέριμνας ΠΕ Ηρακλείου
- viii. Διεύθυνση Αγροτικής Ανάπτυξης
- ix. Διεύθυνση Κτηνιατρικής

17.Δήμος Μαλεβιζίου

Γραφείο κ. Δημάρχου

18.Αποκεντρωμένη Διοίκηση Κρήτης

- i. Γραφείο κ. Συντονιστή
- ii. Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας
- iii. Διεύθυνση ΠΕ.ΧΩ.ΣΧ.
- iv. Διεύθυνση Υδάτων

19.ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.

- i. Γραφείο Γενικού Διευθυντή κ. Σ. Μεντζέλου
- ii. Γραφείο Προϊσταμένου Εγκατάστασης κ. Β. Αγαπητού

Εσωτερική Διανομή:

- 1. Γραφείο κ. Γενικού Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας
- 2. Γραφείο κ. Γενικού Διευθυντή Συντονισμού
- 3. Γραφείο κ. Διευθυντή Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών
- 4. Τμήμα Σχεδιασμού, Πρόληψης & Αντιμετώπισης Τεχνολογικών & Λοιπών Καταστροφών
- 5. ΕΣΚΕΔΙΚ/ΚΕΠΠ



ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ



Ε Ι Δ Ι Κ Ο Σ Α Τ Α Μ Ε

Ειδικό (εξωτερικό) Σχέδιο Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων
Μεγάλης Έκτασης

για την Εγκατάσταση

ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.

Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου



ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ



Ε Ι Δ Ι Κ Ο Σ Α Τ Α Μ Ε

Ειδικό (εξωτερικό) Σχέδιο Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων
Μεγάλης Έκτασης

ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.

Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου

Μέρη Α-Β-Γ-Δ

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Πίνακας Παρακολούθησης Εκδόσεων

Αριθμός Έκδοσης (*)	Ημ/νία	Συνοπτική Περιγραφή Αλλαγών	Όνομα Αρμοδίου (**)
1.0		Αρχική έκδοση	

(*) Ο αριθμός έκδοσης αποτελείται από δύο (2) ψηφία (π.χ. 1.0). Η παρακολούθηση των αλλαγών έκδοσης γίνεται στον άνω πίνακα:

- Για τις σημαντικές τροποποιήσεις με αύξηση του πρώτου αριθμού έκδοσης (π.χ. 1.0, 2.0, 3.0)
- Για τις μικρές αλλαγές επικαιροποίησης με αύξηση του δεύτερου αριθμού έκδοσης (π.χ. 1.1, 1.2, 1.3...)

(**) Επιπλέον, εκτός τη σχετική εγγραφή στον ανωτέρω πίνακα παρακολούθησης, για κάθε αναθεώρηση του Ειδικού ΣΑΤΑΜΕ, ο αρμόδιος συμπληρώνει ένα Φύλλο Αναθεώρησης.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Το παρόν Ειδικό (Εξωτερικό) Σχέδιο Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης (Ειδικό ΣΑΤΑΜΕ) της Αυτοτελούς Διεύθυνσης Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Κρήτης αφορά στην εγκατάσταση ανώτερης βαθμίδας (σύμφωνα με την ΚΥΑ 172058/2016/ΦΕΚ 354Β'-17.2.2016 SEVESO III) της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. στη θέση Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου της Περιφέρειας Κρήτης και ιδιαιτέρως στα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται έξω από το χώρο της συγκεκριμένης εγκατάστασης σε περίπτωση ΤΑΜΕ.

Το Ειδικό ΣΑΤΑΜΕ της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. στη θέση Λινοπεράματα αποτελείται από το κυρίως κείμενο (κορμό) του Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης «ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ» (Γενικό ΣΑΤΑΜΕ 3^η έκδοση, Φεβρ. 2020), τα Παραρτήματα 1, 2 και 4 και τα συμπληρωμένα από την Αυτοτελή Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Κρήτης Μέρη Α, Β, Γ και Δ του Μέρους V και Παραρτήματα 3, 5, 6 του Γενικού ΣΑΤΑΜΕ, καθώς και τα Παραρτήματα 7 έως 13.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή του παρόντος σχεδίου, εξ' ολοκλήρου ή τμήματος αυτού, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν στη χρήση του σχεδίου για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς την Περιφέρεια Κρήτης, Αυτοτελή Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας Περιφέρειας Κρήτης.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	6
<i>ΜΕΡΟΣ (Α) - Δεδομένα Εγκατάστασης</i>	<i>7</i>
A.1. Περιγραφή Εγκατάστασης – Λοιπές Πληροφορίες	9
A.2. Στοιχεία Υπευθύνων Εγκατάστασης	10
A.3. Κάτοψη γηπέδου εγκατάστασης	11
A.4. Πληροφορίες σχετικά με τις επικίνδυνες ουσίες εντός της εγκατάστασης	13
A.4.1 Κατάλογος Επικίνδυνων Ουσιών σύμφωνα με την ΚΥΑ 172058/2016 (SEVESO III)	13
A.4.2 Κατάλογος άλλων Επικίνδυνων Ουσιών (δεν ταξινομούνται ως «επικίνδυνες» σύμφωνα με τον Κανονισμό CLP ή είναι κάτω από το όριο του Μέρους 1 ή 2 του Παραρτ. 1 της ΚΥΑ 172058/2016)	16
A.4.3 Έκθεση σε Επικίνδυνες Ουσίες, Επιπτώσεις και Πρώτες βοήθειες	17
A.4.3.1 Χαρακτηριστικά Υγραερίου και Κίνδυνοι	17
A.4.3.2 Επιπτώσεις λόγω θερμικής ακτινοβολίας (Ζώνες επιπτώσεων και Οριακές τιμές)	19
A.4.3.3 Επιπτώσεις λόγω υπερπίεσης (Ζώνες επιπτώσεων και Οριακές τιμές)	20
A.4.3.4 Ζώνες επιπτώσεων πολλαπλασιαστικών φαινομένων DOMINO - Οριακές τιμές	23
A.4.3.5 Έκθεση σε Υγραέριο	26
A.5. Δελτία Δεδομένων Ασφάλειας (SDS) επικίνδυνων ουσιών εγκατάστασης	27
A.6. Δυναμικό και μέσα επέμβασης και προστασίας του προσωπικού της εγκατάστασης	28
A.7. Σενάρια ατυχημάτων εγκατάστασης	32
A.7.1 Σενάρια TAME του Ειδικού ΣΑΤΑΜΕ – Εκτίμηση Ζωνών Επιπτώσεων – Σημεία Ενδιαφέροντος	34
A.7.2 Αντιπροσωπευτικά Σενάρια Ατυχημάτων TAME	42
A.7.2.1 Σενάριο Ατυχήματος Σ101.ΜΑ8.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΒΛΕΒΕ : Πύρινη σφαίρα (BLEVE) από Καταστροφική Θραύση Δεξαμενής Αποθήκευσης Υγραερίου 175 m ³	45
A.7.2.2 Σενάριο Ατυχήματος Σ102.ΜΑ9.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΒΛΕΒΕ: Πύρινη σφαίρα (BLEVE) από Καταστροφική Θραύση Βυτιοφόρου Υγραερίου 20 tn	52
A.7.2.3 Σενάριο Ατυχήματος Σ103.ΜΑ10.[ΦΙΑΛ-5].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΒΛΕΒΕ: Πύρινη σφαίρα (BLEVE) από Καταστροφική Θραύση Φιαλών Υγραερίου 5 tn (φωτιά σε σωρό φιαλών)	59
A.7.2.4 Σενάριο Ατυχήματος Σ201.ΜΑ12.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2FF: Στιγμαία Φωτιά Αερίου Νέφους (FLASH FIRE) από Καταστροφική Θραύση Δεξαμενής Αποθήκευσης Υγραερίου 175 m ³	66
A.7.2.5 Σενάριο Ατυχήματος Σ204.ΜΑ46.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2FF: Στιγμαία Φωτιά Αερίου Νέφους (FLASH FIRE) από Μερική Θραύση Βυτιοφόρου Υγραερίου 20 tn	71
A.7.2.6 Σενάριο Ατυχήματος Σ207.ΜΑ45.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε5FF: Στιγμαία Φωτιά Αερίου Νέφους (FLASH FIRE) από μερική θραύση δεξαμενής αποθήκευσης υγραερίου 175 m ³	76
A.7.2.7 Σενάριο Ατυχήματος Σ228.ΜΑ22.[ΕΛΑΣΤΩΛ2Υ].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2FF: Στιγμαία Φωτιά Αερίου Νέφους (Flash Fire) από Καταστροφική Θραύση Ελαστικού Σωλήνα Φόρτωσης Βυτιοφόρου 2”	81
A.7.2.8 Σενάριο Ατυχήματος Σ301.ΜΑ24.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε5VCE: ΕΚΡΗΞΗ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (VCE) από Καταστροφική Θραύση Δεξαμενής Αποθήκευσης Υγραερίου 175 m ³	86
A.7.2.9 Σενάριο Ατυχήματος Σ303.ΜΑ00.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε5VCE: ΕΚΡΗΞΗ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (VCE) από Καταστροφική Θραύση Βυτιοφόρου Υγραερίου 20 tn	93
A.7.2.10 Σενάριο Ατυχήματος Σ310.ΜΑ35.[ΕΜΦΙΑΛ].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε5VCE: ΕΚΡΗΞΗ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (VCE) στο εμφιαλωτήριο	100
A.7.2.11 Σενάριο Ατυχήματος Σ401.ΜΑ61.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2FF: Φωτιά πυρσού (JET FIRE) από Μερική Θραύση Δεξαμενής Αποθήκευσης Υγραερίου 175 m ³	107
A.7.2.12 Σενάριο Ατυχήματος Σ402.ΜΑ37.[ΣΩΛΔΕΞ(4-3)Α].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2FF: Φωτιά πυρσού (JET FIRE) από καταστροφική θραύση αγωγού παραλαβής 4”/ τροφοδοσίας δεξαμενής 3”	114
A.7.2.13 Σενάριο Ατυχήματος Σ406.ΜΑ36.[ΑΣΦΔΕΞ].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2FF: Φωτιά πυρσού (JET FIRE) από έκλυση στα Ασφαλιστικά Δεξαμενής Υγραερίου 175 m ³	121
A.7.2.14 Σενάριο Ατυχήματος Σ501.ΜΑ1.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2FF: Φωτιά λίμνης (POOL FIRE) από Καταστροφική Θραύση Δεξαμενής Αποθήκευσης Υγραερίου 175 m ³	128
A.7.2.15 Σενάριο Ατυχήματος Σ502.ΜΑ2.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2FF: Φωτιά λίμνης (POOL FIRE) από Καταστροφική Θραύση Βυτιοφόρου Υγραερίου 20 tn	135
A.7.3 Στρατηγική Απόκρισης της Εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ για την Αντιμετώπιση των Ατυχημάτων	142

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

A.8. Χαρτογραφική αποτύπωση σημείων ενδιαφέροντος τα οποία βρίσκονται εντός των ζωνών Ι,ΙΙ και ΙΙΙ και της ζώνης πολλαπλασιαστικών φαινομένων (domino) για το δυσμενέστερο σενάριο ατυχήματος εντός της εγκατάστασης	145
A.9. Δεδομένα γειτονικών επιχειρήσεων με επικίνδυνες ουσίες (υπαγόμενων και μη στις διατάξεις της Οδηγίας SEVESO ΙΙΙ) οι οποίες βρίσκονται εντός της ζώνης πολλαπλασιαστικών φαινομένων (domino) για το δυσμενέστερο σενάριο ατυχήματος στην εγκατάσταση	146
A.9.1. Στοιχεία Υπευθύνων Εγκαταστάσεων που πλήττονται από τις επιπτώσεις του δυσμενέστερου ατυχήματος εντός της εγκατάστασης της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ	147
A.9.2. Πολλαπλασιαστικά αποτελέσματα σε γειτονικές εγκαταστάσεις από το δυσμενέστερο σενάριο ατυχήματος στην εγκατάσταση της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ	148
A.10. Δεδομένα γειτονικών επιχειρήσεων υπαγόμενων στις διατάξεις της Οδηγίας SEVESO ΙΙΙ (ανώτερης και κατώτερης βαθμίδας) εντός της ζώνης πολλαπλασιαστικών φαινομένων (domino) των οποίων βρίσκεται ή εκτιμάται ότι βρίσκεται η εγκατάσταση	149
A.11. Συστήματα καταγραφής ρύπων που διαθέτει η εγκατάσταση	151
A.11.1 Αέρια απόβλητα	151
A.11.2 Υγρά απόβλητα	151
A.11.3 Στερεά απόβλητα	152
ΜΕΡΟΣ (Β) - Προσδιορισμός τοπικής αρμόδιας Πυροσβεστικής Υπηρεσίας και τοπικής αρμόδιας Αστυνομικής και Λιμενικής Αρχής.....	153
B.1. Αρμόδια (τοπική) Πυροσβεστική Υπηρεσία	154
B.2. Αρμόδια (τοπική) Αστυνομική Αρχή	155
B.3. Αρμόδια (τοπική) Λιμενική Αρχή	155
ΜΕΡΟΣ (Γ) - Εμπλεκόμενες οργανικές μονάδες και όργανα της Περιφέρειας.....	156
Γ.1. Δράσεις για την Υποστήριξη του Έργου του Π.Σ. με σκοπό τον Έλεγχο και την Καταστολή Ατυχήματος στην Εγκατάσταση	157
Γ.1.1 Υποστήριξη του Έργου του Π.Σ. από τις Οργανικές Μονάδες της Περιφέρειας.....	157
Γ.1.2 Υποστήριξη του Έργου του Π.Σ. από το Φορέα Συντήρησης και Λειτουργίας του Οδικού Δικτύου ..	159
Γ.2. Δράσεις για την Αντιμετώπιση των Εκτάκτων Αναγκών και την Άμεση/ Βραχεία Διαχείριση των Συνεπειών ένεκα Ατυχήματος στην Εγκατάσταση	160
Γ.2.1 Διεξαγωγή Δειγματοληψιών και Μετρήσεων	160
Γ.2.1.1 Δειγματοληψίες Αέρα, Εδάφους και Υδάτων.....	160
Γ.2.2 Δράσεις Προστασίας Πληθυσμού	165
Γ.2.3 Ενημέρωση του Κοινού, σε περιπτώσεις που τίθενται Θέματα Ρύπανσης Αέρα.....	166
Γ.2.4 Ενημέρωση του Κοινού για λήψη Μέτρων Προστασίας της Υγείας του	167
Γ.2.5 Ενημέρωση του Κοινού σχετικά με την Κατανάλωση Γεωργικών, Κτηνοτροφικών ή Αλιευτικών Προϊόντων	168
Γ.2.6 Δράσεις που δρομολογούνται με μέριμνα της Αδειοδοτούσας Αρχής της Εγκατάστασης.....	169
Γ.2.7 Αρμόδια Περιφερειακή Χημική Υπηρεσία	169
Γ.2.8 Αρμόδια Περιφερειακή Διεύθυνση Επιθεώρησης Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας.....	169
ΜΕΡΟΣ (Δ) - Χώροι ασφαλούς προσωρινής διαμονής σε περίπτωση προληπτικής – οργανωμένης απομάκρυνσης πληθυσμού	171
Δ.1. Χώροι Ασφαλούς Προσωρινής Διαμονής Πληθυσμού.....	172
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....	173
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1. Συντονιστικές Οδηγίες για την εφαρμογή του Γενικού ΣΑΤΑΜΕ	174
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2. Σχετική Αλληλογραφία Γενικού ΣΑΤΑΜΕ.....	174
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3. Μονάδες της Εγκατάστασης (όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 3, παρ.8 της ΚΥΑ 172058/2016)	174
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4. Πιθανές Δράσεις Προστασίας του Πληθυσμού σε περίπτωση συγκεκριμένων περιστατικών	174
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5. Τηλεφωνικός Κατάλογος Υπευθύνων Δρομολόγησης Δράσεων.....	174

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 6. Χώροι Ασφαλούς Προσωρινής Διαμονής σε περίπτωση προληπτικής – οργανωμένης απομάκρυνσης πληθυσμού	174
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 7. Σχέδια – Χάρτες Εγκατάστασης	174
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 8. Δελτία Δεδομένων Ασφάλειας	174
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 9. Αποτελέσματα της έκτασης Ζωνών Προστασίας και Σημεία Ενδιαφέροντος.....	174
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 10. Χάρτες Σημείων Ενδιαφέροντος/ Χρήσεων Γης Δυσμενέστερου Σεναρίου – Ζωνών Επιπτώσεων	174
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 11. Ορισμός – Περιγραφή Ατυχηματικών Φαινομένων	174
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 12. Στοιχεία επικοινωνίας των Σημείων Ενδιαφέροντος εντός της Ζώνης ΙΙΙ του δυσμενέστερου σεναρίου	174
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 13. Λίστα Μηχανημάτων (μητρώο εργοληπτών) της Διεύθυνσης Τεχνικών Έργων ΠΕ Ηρακλείου	174

ΠΙΝΑΚΕΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ Α.4.1.1 - ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΚΥΑ 172058/2016 (SEVESO ΙΙΙ) ()	13
ΠΙΝΑΚΑΣ Α.4.1.2 – ΚΥΡΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΚΑΥΣΗΣ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ	15
ΠΙΝΑΚΑΣ Α.4.2 – ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΑΛΛΩΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΟΥΣΙΩΝ (ΔΕΝ ΤΑΞΙΝΟΜΟΥΝΤΑΙ ΩΣ «ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ» ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ CLP Η ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΤΟ ΟΡΙΟ ΤΟΥ ΜΕΡΟΥΣ 1 Η 2 ΤΟΥ ΠΑΡΑΡΤ. 1 ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/2016) ()	16
ΠΙΝΑΚΑΣ Α.4.3.1 – ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΥΤΙΚΑ ΦΥΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΠΑΝΙΟΥ ΚΑΙ ΒΟΥΤΑΝΙΟΥ	18
ΠΙΝΑΚΑΣ Α.4.3.2.1 – ΖΩΝΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑΣ - ΟΡΙΑΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΈΝΤΑΣΗΣ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058)	19
ΠΙΝΑΚΑΣ Α.4.3.2.2 – ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑΣ	20
ΠΙΝΑΚΑΣ Α.4.3.3.1 - ΖΩΝΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΈΚΡΗΞΗΣ - ΟΡΙΑΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΥΠΕΡΠΙΕΣΗΣ ΩΣΤΙΚΟΥ ΚΥΜΑΤΟΣ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058)	21
ΠΙΝΑΚΑΣ Α.4.3.3.2 - ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΥΠΕΡΠΙΕΣΗΣ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ	21
ΠΙΝΑΚΑΣ Α.4.3.3.3 - ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΥΠΕΡΠΙΕΣΗΣ (ΠΡΟΤΥΠΟ ΑΓΓΛΙΚΟΥ ΣΠΙΤΙΟΥ)	22
ΠΙΝΑΚΑΣ Α.4.3.3.4 - ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΥΠΕΡΠΙΕΣΗΣ (ΠΡΟΤΥΠΟ ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΟΥ ΣΠΙΤΙΟΥ)	22
ΠΙΝΑΚΑΣ Α.4.3.3.5 - ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΕΣ ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΜΕΝΗ ΥΠΕΡΠΙΕΣΗ ()	22
ΠΙΝΑΚΑΣ Α.4.3.4.1 - ΖΩΝΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ DOMINO – ΟΡΙΑΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑΣ ΑΠΟ ΦΩΤΙΕΣ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058)	25
ΠΙΝΑΚΑΣ Α.4.3.4.2 - ΖΩΝΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΥΠΕΡΠΙΕΣΗΣ ΑΠΟ ΩΣΤΙΚΟ ΚΥΜΑ ΈΚΡΗΞΗΣ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ DOMINO – ΟΡΙΑΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΚΥΑ 172058)	25
ΠΙΝΑΚΑΣ Α.7.1.1 – ΣΗΜΕΙΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ-ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΖΩΝΗΣ ΙΙΙ (876 ΜΕΤΡΑ) ΤΟΥ ΔΥΣΜΕΝΕΣΤΕΡΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.	39
ΠΙΝΑΚΑΣ Α.7.1.2 – ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΙ ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ (ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ)	41
ΠΙΝΑΚΑΣ Α.7.2.1 – ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΥΤΙΚΑ ΣΕΝΑΡΙΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ ΤΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΜΕ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	42
ΠΙΝΑΚΑΣ Α.9.1.1 – ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΕΥΘΥΝΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΙΤΑΝ Α.Ε.	147
ΠΙΝΑΚΑΣ Α.9.1.2 – ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΕΥΘΥΝΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΚΟ ΑΒΕΕ (ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ)	147
ΠΙΝΑΚΑΣ Α.9.2 – ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΤΙΣ ΓΕΙΤΟΝΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΙΤΑΝ ΚΑΙ ΕΚΟ ΑΒΕΕ (ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ) ΑΠΟ ΤΟ ΔΥΣΜΕΝΕΣΤΕΡΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ	148
ΠΙΝΑΚΑΣ Α.10 - ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ SEVESO ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ	149
ΠΙΝΑΚΑΣ Γ.2.1.1 – ΣΤΑΘΜΟΙ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΗΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΣΤΗΝ Π.Ε. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	162

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΜΕΡΟΣ (Α) - ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

A.1. Περιγραφή Εγκατάστασης – Λοιπές Πληροφορίες	9
A.2. Στοιχεία Υπευθύνων Εγκατάστασης	10
A.3. Κάτοψη γηπέδου εγκατάστασης	11
A.4. Πληροφορίες σχετικά με τις επικίνδυνες ουσίες εντός της εγκατάστασης	13
A.4.1 Κατάλογος Επικίνδυνων Ουσιών σύμφωνα με την ΚΥΑ 172058/2016 (SEVESO III)	13
A.4.2 Κατάλογος άλλων Επικίνδυνων Ουσιών (δεν ταξινομούνται ως «επικίνδυνες» σύμφωνα με τον Κανονισμό CLP ή είναι κάτω από το όριο του Μέρους 1 ή 2 του Παραρτ. 1 της ΚΥΑ 172058/2016)	16
A.4.3 Έκθεση σε Επικίνδυνες Ουσίες, Επιπτώσεις και Πρώτες βοήθειες	17
A.4.3.1 Χαρακτηριστικά Υγραερίου και Κίνδυνοι	17
A.4.3.2 Επιπτώσεις λόγω θερμικής ακτινοβολίας (Ζώνες επιπτώσεων και Οριακές τιμές)	19
A.4.3.3 Επιπτώσεις λόγω υπερπίεσης (Ζώνες επιπτώσεων και Οριακές τιμές)	20
A.4.3.4 Ζώνες επιπτώσεων πολλαπλασιαστικών φαινομένων DOMINO - Οριακές τιμές	23
A.4.3.5 Έκθεση σε Υγραέριο	26
(α) Επιπτώσεις και πρώτες βοήθειες από την εισπνοή υγραερίου	26
(β) Επιπτώσεις και πρώτες βοήθειες από την επαφή του δέρματος και τα μάτια με το υγραέριο	26
A.5. Δελτία Δεδομένων Ασφάλειας (SDS) επικίνδυνων ουσιών εγκατάστασης	27
A.6. Δυναμικό και μέσα επέμβασης και προστασίας του προσωπικού της εγκατάστασης	28
A.7. Σενάρια ατυχημάτων εγκατάστασης	32
A.7.1 Σενάρια TAME του Ειδικού ΣΑΤΑΜΕ – Εκτίμηση Ζωνών Επιπτώσεων – Σημεία Ενδιαφέροντος	34
A.7.2 Αντιπροσωπευτικά Σενάρια Ατυχημάτων TAME	42
A.7.2.1 Σενάριο Ατυχήματος Σ101.ΜΑ8.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΒΛΕΒΕ : Πύρινη σφαίρα (BLEVE) από Καταστροφική Θραύση Δεξαμενής Αποθήκευσης Υγραερίου 175 m ³	45
A.7.2.2 Σενάριο Ατυχήματος Σ102.ΜΑ9.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΒΛΕΒΕ: Πύρινη σφαίρα (BLEVE) από Καταστροφική Θραύση Βυτιοφόρου Υγραερίου 20 tn	52
A.7.2.3 Σενάριο Ατυχήματος Σ103.ΜΑ10.[ΦΙΑΛ-5].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΒΛΕΒΕ: Πύρινη σφαίρα (BLEVE) από Καταστροφική Θραύση Φιαλών Υγραερίου 5 tn (φωτιά σε σωρό φιαλών)	59
A.7.2.4 Σενάριο Ατυχήματος Σ201.ΜΑ12.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2FF: Στιγμιαία Φωτιά Αερίου Νέφους (FLASH FIRE) από Καταστροφική Θραύση Δεξαμενής Αποθήκευσης Υγραερίου 175 m ³	66
A.7.2.5 Σενάριο Ατυχήματος Σ204.ΜΑ46.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2FF: Στιγμιαία Φωτιά Αερίου Νέφους (FLASH FIRE) από Μερική Θραύση Βυτιοφόρου Υγραερίου 20 tn	71
A.7.2.6 Σενάριο Ατυχήματος Σ207.ΜΑ45.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε5FF: Στιγμιαία Φωτιά Αερίου Νέφους (FLASH FIRE) από μερική θραύση δεξαμενής αποθήκευσης υγραερίου 175 m ³	76
A.7.2.7 Σενάριο Ατυχήματος Σ228.ΜΑ22.[ΕΛΑΣΤΩΛ2Υ].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2FF: Στιγμιαία Φωτιά Αερίου Νέφους (Flash Fire) από Καταστροφική Θραύση Ελαστικού Σωλήνα Φόρτωσης Βυτιοφόρου 2''	81
A.7.2.8 Σενάριο Ατυχήματος Σ301.ΜΑ24.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε5VCE: ΕΚΡΗΞΗ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (VCE) από Καταστροφική Θραύση Δεξαμενής Αποθήκευσης Υγραερίου 175 m ³	86
A.7.2.9 Σενάριο Ατυχήματος Σ303.ΜΑ00.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε5VCE: ΕΚΡΗΞΗ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (VCE) από Καταστροφική Θραύση Βυτιοφόρου Υγραερίου 20 tn	93
A.7.2.10 Σενάριο Ατυχήματος Σ310.ΜΑ35.[ΕΜΦΙΑΛ].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε5VCE: ΕΚΡΗΞΗ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (VCE) στο εμφιαλωτήριο	100
A.7.2.11 Σενάριο Ατυχήματος Σ401.ΜΑ61.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2F: Φωτιά πυρσού (JET FIRE) από Μερική Θραύση Δεξαμενής Αποθήκευσης Υγραερίου 175 m ³	107
A.7.2.12 Σενάριο Ατυχήματος Σ402.ΜΑ37.[ΣΩΛΔΕΞ(4-3)Α].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2F: Φωτιά πυρσού (JET FIRE) από καταστροφική θραύση αγωγού παραλαβής 4''/ τροφοδοσίας δεξαμενής 3''	114
A.7.2.13 Σενάριο Ατυχήματος Σ406.ΜΑ36.[ΑΣΦΔΕΞ].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2F: Φωτιά πυρσού (JET FIRE) από έκλυση στα Ασφαλιστικά Δεξαμενής Υγραερίου 175 m ³	121
A.7.2.14 Σενάριο Ατυχήματος Σ501.ΜΑ1.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2F: Φωτιά λίμνης (POOL FIRE) από Καταστροφική Θραύση Δεξαμενής Αποθήκευσης Υγραερίου 175 m ³	128
A.7.2.15 Σενάριο Ατυχήματος Σ502.ΜΑ2.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2F: Φωτιά λίμνης (POOL FIRE) από Καταστροφική Θραύση Βυτιοφόρου Υγραερίου 20 tn	135
A.7.3 Στρατηγική Απόκρισης της Εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ για την Αντιμετώπιση των Ατυχημάτων	142

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

A.8. Χαρτογραφική αποτύπωση σημείων ενδιαφέροντος τα οποία βρίσκονται εντός των ζωνών Ι,ΙΙ και ΙΙΙ και της ζώνης πολλαπλασιαστικών φαινομένων (domino) για το δυσμενέστερο σενάριο ατυχήματος εντός της εγκατάστασης	145
A.9. Δεδομένα γειτονικών επιχειρήσεων με επικίνδυνες ουσίες (υπαγόμενων και μη στις διατάξεις της Οδηγίας SEVESO ΙΙΙ) οι οποίες βρίσκονται εντός της ζώνης πολλαπλασιαστικών φαινομένων (domino) για το δυσμενέστερο σενάριο ατυχήματος στην εγκατάσταση	146
A.9.1. Στοιχεία Υπευθύνων Εγκαταστάσεων που πλήττονται από τις επιπτώσεις του δυσμενέστερου ατυχήματος εντός της εγκατάστασης της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ	147
A.9.2. Πολλαπλασιαστικά αποτελέσματα σε γειτονικές εγκαταστάσεις από το δυσμενέστερο σενάριο ατυχήματος στην εγκατάσταση της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ	148
A.10. Δεδομένα γειτονικών επιχειρήσεων υπαγόμενων στις διατάξεις της Οδηγίας SEVESO ΙΙΙ (ανώτερης και κατώτερης βαθμίδας) εντός της ζώνης πολλαπλασιαστικών φαινομένων (domino) των οποίων βρίσκεται ή εκτιμάται ότι βρίσκεται η εγκατάσταση	149
A.11. Συστήματα καταγραφής ρύπων που διαθέτει η εγκατάσταση	151
A.11.1 Αέρια απόβλητα	151
A.11.2 Υγρά απόβλητα	151
A.11.3 Στερεά απόβλητα	152

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Α.1. Περιγραφή Εγκατάστασης – Λοιπές Πληροφορίες

Όνομα Εγκατάστασης	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. (ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΓΡΑΕΡΙΩΝ, ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ & ΓΕΝΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ Α.Ε.)
Δραστηριότητα	Εγκατάσταση αποθήκευσης, εμφιάλωσης και διακίνησης υγραερίου
Θέση (Όνομα θέσης, Δήμος στον οποίο υπάγεται)	Θέση Λινοπεράματα, 71500, Δημοτική Ενότητα Γαζίου, Δήμος Μαλεβιζίου, Περιφερειακή Ενότητα Ηρακλείου
Τηλ. Εγκατάστασης	+30 2810 821502
Ωράριο Λειτουργίας	07:15-15:15 για τεχνικό προσωπικό 07:30-15:30 για διοικητικό προσωπικό Δευτέρα - Παρασκευή
Αριθμός Εργαζομένων	8 άτομα
Μέγιστος αριθμός παρόντων ατόμων	14 άτομα
Η εγκατάσταση είναι μέρος μιας ομάδας εγκαταστάσεων με πιθανές συνέπειες πολλαπλασιαστικών αποτελεσμάτων (σύμφωνα με τα στοιχεία στη ΜΑ) (Ναι/Όχι)	Ναι
Ημερομηνία υποβολής ΜΑ προς την αδειοδοτούσα αρχή	11/2019 (ΜΑ Αναθεώρηση 2019)
Ημερομηνία καταχώρησης ΜΑ προς την αδειοδοτούσα αρχή	Α.Π. 6279/11-07-2018 (ΑΔΑ:ΩΑΛΘ7ΛΚ-Φ6Δ) (αφορά τη ΜΑ Οκτώβριος 2016) ⁽¹⁾

¹ Εκκρεμεί η καταχώρηση της Μελέτης Ασφάλειας 2019 για την Εγκατάσταση υγραερίου της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεραμάτων.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Α.2. Στοιχεία Υπευθύνων Εγκατάστασης

<i>Δ/νση Έδρας Επιχείρησης / Τηλ. / Fax / Email</i>	Ακαδημίας 57, Τ.Κ. 106 79, Αθήνα Τηλ.: +30 210 3621436 Fax: +30 210 3621436 Μεντζέλος Στέφανος, Γεν. Δ/ντής Τηλ.: +30 210 3692787 [REDACTED] [REDACTED] Μυλωνάς Αναστάσιος, Δ/ντής Εκμετάλλευσης και Τεχνικών Υπηρεσιών Τηλ.: +30 210 5506344 [REDACTED] [REDACTED]
<i>Υπεύθυνος Εγκατάστασης (Τηλέφωνα σε 24ωρη βάση)</i>	Αγαπητός Βασίλειος, Προϊστάμενος Εγκατάστασης Τηλ.: +30 2810 821502, [REDACTED] Fax: +30 2810 821488 [REDACTED]
<i>Τεχνικός Ασφαλείας (Τηλέφωνα σε 24ωρη βάση)</i>	Αγαπητός Βασίλειος Τηλ.: +30 2810 821502 [REDACTED] Fax: +30 2810 821488 [REDACTED]

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Α.3. Κάτοψη γηπέδου εγκατάστασης

Όλα τα λειτουργικά τμήματα της εγκατάστασης, οι βοηθητικές μονάδες και συστήματα, καθώς και οι προσβάσεις στην εγκατάσταση αποτυπώνονται στο Τοπογραφικό Διάγραμμα της εγκατάστασης (Κλίμακα 1:500, Απριλ. 2017) με γεωγραφική αναφορά σε σύστημα αναφοράς ΕΓΣΑ 87 και στο - Κάτοψη της εγκατάστασης - Σχέδιο Πυρασφάλειας (Κλίμακα 1:200, Αριθ. Σχεδίου ΥΓ.Ο, Ιουλ. 2018). Τα σχέδια αυτά παρατίθενται στο **Παράρτημα 7** (Σχέδια Εγκατάστασης) και περιλαμβάνουν τις θέσεις και βασικά στοιχεία για τον παρακάτω κύριο εξοπλισμό και επιμέρους μονάδες της εγκατάστασης :

- Πέντε (5) οριζόντιες κυλινδρικές δεξαμενές αποθήκευσης υγραερίου συνολικής χωρητικότητας 617 m³,
- Αγωγός παραλαβής Υγραερίου από πλοίο,
- Θέση φόρτωσης βυτιοφόρου οχήματος – πλάστιγγα,
- Αντλιοστάσιο υγραερίου,
- Εμφιαλωτήριο φιαλών 10, 13, 14, 15, 20 και 25 kg, καθώς και φιαλών mini (2-3 kg), δυναμικότητας 5.4 ΜΤ/ώρα,
- Κτίριο γραφείων,
- Φυλάκιο (σημείο ελέγχου πρόσβασης),
- Κτίριο αεροσυμπιεστών-αποθήκη (αντλιοστάσιο πυρόσβεσης),
- Δεξαμενή νερού πυρόσβεσης,
- Χώρος ελέγχου φιαλών (Συνεργείο Επανελέγχου Φιαλών – ΣΕΦ),
- Αποθήκες της εγκατάστασης.

Στην Κάτοψη της εγκατάστασης - Σχέδιο Πυρασφάλειας (Αριθ. Σχεδίου ΥΓ.Ο, Ιουλ. 2018) αποτυπώνονται επιπλέον οι χώροι αποθήκευσης γεμάτων φιαλών εντός του στεγασμένου χώρου εμφιαλωτηρίου της εγκατάστασης, οι υπαίθριοι χώροι αποθήκευσης κενών φιαλών, η θέση του Ηλεκτροπαραγωγού Ζεύγους (Η/Ζ) της εγκατάστασης, καθώς και ο χώρος ελέγχου φιαλών (συνεργείο επανελέγχου φιαλών – ΣΕΦ) με τις επιμέρους κύριες διεργασίες (έκπλυση κενών φιαλών, υδραυλική δοκιμή φιαλών, χώρος αμμοβολής και ηλεκτροστατικής βαφής φιαλών). Στο Τοπογραφικό Διάγραμμα της εγκατάστασης (βλ. Παράρτημα 7) αποτυπώνονται οι προσβάσεις των δρόμων στην εγκατάσταση και η κεντρική είσοδος-έξοδος της εγκατάστασης στη βόρεια πλευρά του γηπέδου που οδηγεί στον επαρχιακό δρόμο προς τον οικισμό Ροδιά (Επαρχιακή Οδός Ηρακλείου-Ροδιάς) και η οποία αποτελεί την πρωτεύουσα δίοδο διαφυγής του προσωπικού. Η πρόσβαση στην εγκατάσταση γίνεται από τον επαρχιακό δρόμο προς Ροδιά (Επ. 02 προς Ροδιά), ο οποίος διέρχεται κάτω από τη νέα εθνική οδό Ηρακλείου – Ρεθύμνου, στη συνέχεια παράλληλα σε αυτή από την πλευρά της θάλασσας και διασταυρώνεται με αυτή μέσω υπόγειας διάβασης.

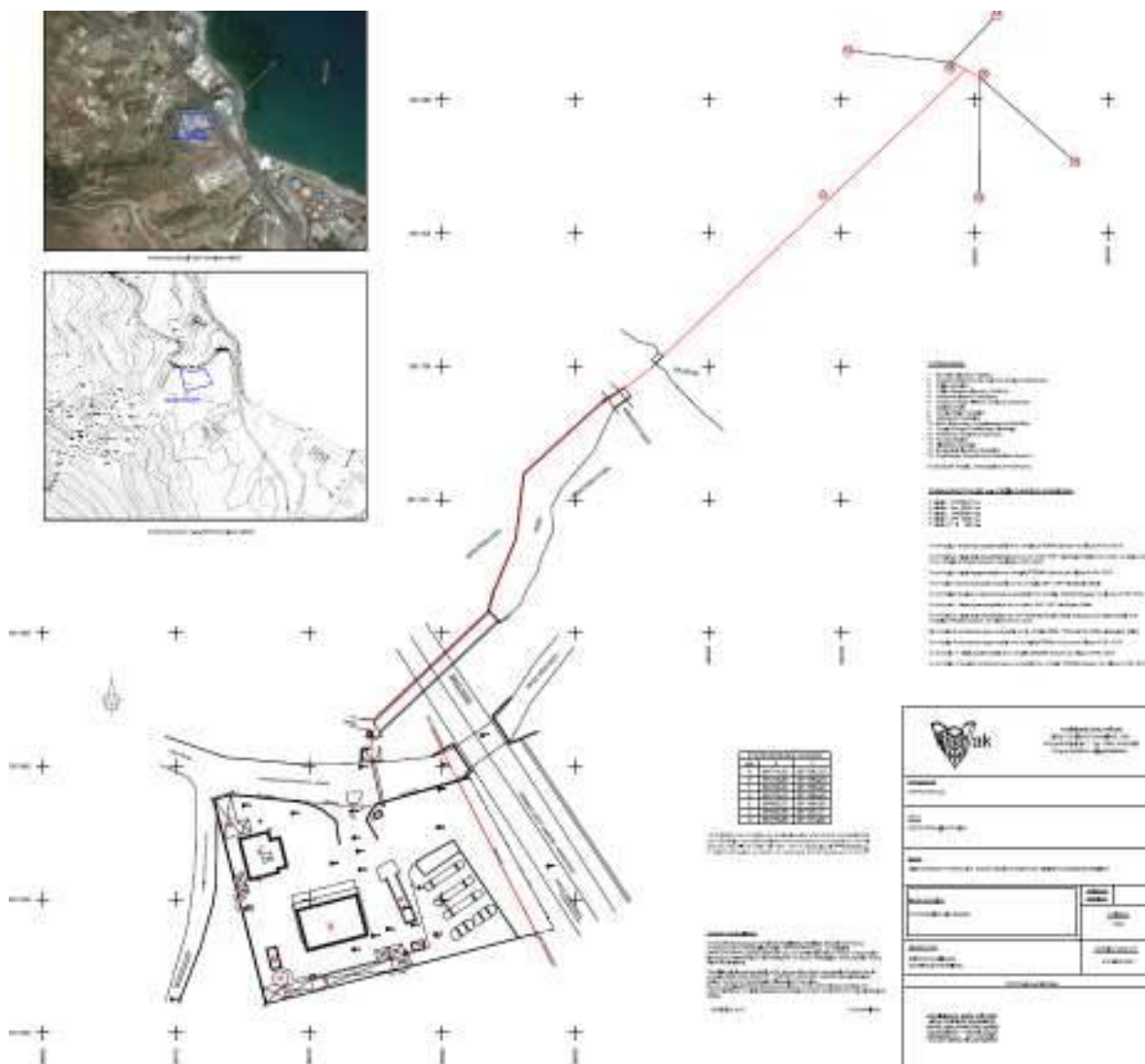
Η εγκατάσταση διαθέτει και δευτερεύουσα είσοδο που λειτουργεί και ως έξοδος διαφυγής (συρόμενη θύρα στην περίφραξη, βλ. Κάτοψη της εγκατάστασης - Σχέδιο Πυρασφάλειας, Παράρτημα 7), πλάτους 3 m, στην ανατολική πλευρά της, η οποία οδηγεί στη νέα εθνική οδό Ηρακλείου – Ρεθύμνου (ΒΟΑΚ). Η δευτερεύουσα είσοδος/έξοδος παραμένει κλειδωμένη με λουκέτο και ανοίγει μόνο κατά την αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών για την άμεση πρόσβαση διαμέσου του ΒΟΑΚ των πυροσβεστικών οχημάτων ή ως εναλλακτική δίοδος διαφυγής του πληθυσμού της εγκατάστασης (σε περίπτωση που λόγω των συνθηκών δεν είναι ασφαλής για οποιοδήποτε λόγο η πρωτεύουσα είσοδος/έξοδος). Τα κλειδιά του λουκέτου παραμένουν σε

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

προστατευμένο σημείο κοντά στη δευτερεύουσα είσοδο/έξοδο. Η θέση τους είναι γνωστή και προσβάσιμη τόσο στο προσωπικό, όσο και στην αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία.

Τόσο η πρωτεύουσα, όσο και η δευτερεύουσα έξοδος διαφυγής διατηρούνται σε κάθε περίπτωση ελεύθερες εμποδίων, ώστε να μπορέσουν να εξυπηρετήσουν τυχούσα έκτακτη εκκένωση της εγκατάστασης.

Το καθορισμένο σημείο συγκέντρωσης του προσωπικού βρίσκεται εντός της εγκατάστασης, ακριβώς έξω από το χώρο του γενικού πίνακα της εγκατάστασης (στη δυτική πλευρά του γηπέδου κοντά στην κεντρική είσοδο).



Η ανωτέρω κάτοψη εγκατάστασης σε ευδιάκριτη μορφή παρατίθεται και στο Παράρτημα 7.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Α.4. Πληροφορίες σχετικά με τις επικίνδυνες ουσίες εντός της εγκατάστασης (επικαιροποιείται ανά 6 μήνες)

Α.4.1 Κατάλογος Επικίνδυνων Ουσιών σύμφωνα με την ΚΥΑ 172058/2016 (SEVESO III)

Τα επικίνδυνα προϊόντα που αποθηκεύονται / διακινούνται στην εγκατάσταση είναι τα κάτωθι:

Πίνακας Α.4.1.1 - Κατάλογος Επικίνδυνων Ουσιών σύμφωνα με την ΚΥΑ 172058/2016 (SEVESO III) ⁽²⁾

Ονομασία επικίνδυνης ουσίας/μείγματος	Χημική ονομασία ουσίας/συστατικού μείγματος – Ονομασία κατά ΙUPAC	% Ποσοστό συστατικού στο μείγμα	Αριθ. CAS ουσίας/συστατικού μείγματος	Φυσική κατάσταση ουσίας/μείγματος	Τρόπος Αποθήκευσης ή Διακίνησης	Ταξινόμηση ουσίας/μείγματος (ΚΥΑ 172058/2016) ⁽³⁾	ΚΥΑ 172058/2016 Οριακές ποσότητες (tn) ⁽⁴⁾	Ταξινόμηση ουσίας/μείγματος (CLP) ⁽⁵⁾	Δηλώσεις επικινδυνότητας ουσίας/μείγματος	Μέγιστη αποθηκευμένη ποσότητα (Μετρικοί τόνοι tn)
Υγραέριο μίγμα/ Υγραέριο κίνησης	Υδρογονάνθρακες πλούσιοι σε C3-C4 (Προπάνιο – Βουτάνιο) αποστάγματος πετρελαίου	>99%	68512-91-4	Υγρό	Δεξαμενές	Κατονομαζόμενη ουσία αριθ. 18 ⁽⁶⁾	50/200	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas C; H228 Muta. 1B; H340 (Σημείωση K ⁷) Carc. 1A; H350 (Σημείωση K)	H220 (*) H280 H340 H350	180
	Αιθυλομερκαπτάνη (IUPAC: αιθανοθειόλη, C ₂ H ₆ S)	14 ppm	75-08-1							

² Πηγή: ΜΑ Αναθεώρηση 2019 ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Εγκατάσταση Λινοπεραμάτων και ΔΔΑ της ΜΑ.

³ Αναφέρεται ο αριθμός της κατονομαζόμενης ουσίας ή η κατηγορία ταξινόμησης σύμφωνα με την ΚΥΑ 172058/2016 (SEVESO III).

⁴ Αναφέρονται οι οριακές ποσότητες για την κατώτερη/ ανώτερη βαθμίδα αντίστοιχα σύμφωνα με την ΚΥΑ 172058/2016 (SEVESO III).

⁵ Αναφέρεται η ταξινόμηση της ουσίας/ μείγματος σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) Νο 1272/2008 CLP. Δεν είναι αναγκαία η ταξινόμηση μιας ουσίας εφόσον μπορεί να αποδειχθεί ότι η ουσία είναι σε συγκέντρωση μικρότερη από 0,1 % w/w στο μείγμα.

⁶ Υγροποιημένα αέρια εξαιρετικά εύφλεκτα, κατηγορίας 1 ή 2 (συμπεριλαμβανομένου του υγραερίου) και φυσικό αέριο.

⁷ Σημείωση K: Δεν είναι αναγκαία η ταξινόμηση της ουσίας 1,3-βουταδιένιο (Αριθ. EINECS 203-450-8) ως καρκινογόνου ή μεταλλαξιγόνου εφόσον μπορεί να αποδειχθεί ότι η συγκέντρωση της στο μείγμα είναι μικρότερη από 0,1 % w/w.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Ονομασία επικίνδυνης ουσίας/μείγματος	Χημική ονομασία ουσίας/συστατικού μείγματος – Ονομασία κατά IUPAC	% Ποσοστό συστατικού στο μείγμα	Αριθ. CAS ουσίας/συστατικού μείγματος	Φυσική κατάσταση ουσίας/μείγματος	Τρόπος Αποθήκευσης ή Διακίνησης	Ταξινόμηση ουσίας/μείγματος (ΚΥΑ 172058/2016) ⁽³⁾	ΚΥΑ 172058/2016 Οριακές ποσότητες (tn) ⁽⁴⁾	Ταξινόμηση ουσίας/μείγματος (CLP) ⁽⁵⁾	Δηλώσεις επικινδυνότητας ουσίας/μείγματος	Μέγιστη αποθηκευμένη ποσότητα (Μετρικοί τόνοι tn)
Προπάνιο	Προπάνιο υγροποιημένο	<100%	74-98-6	Υγρό	Δεξαμενές	Κατονομαζόμενη ουσία αριθ. 18 ⁽¹⁴⁾	50/200	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas C; H280	H220 (*) H280	180
	Αιθυλομερκαπτάνη (IUPAC: αιθανοθειόλη, C ₂ H ₆ S)	14 ppm	75-08-1							
Υγραέριο μίγμα	Υδρογονάνθρακες πλούσιοι σε C3-C4 αποστάγματος πετρελαίου	>99%	68512-91-4	Υγρό	Φιάλες	Κατονομαζόμενη ουσία αριθ. 18 ⁽¹⁴⁾	50/200	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas C; H280 Muta. 1B; H340 (Σημείωση Κ) Carc. 1A; H350 (Σημείωση Κ)	H220 (*) H280 H340 H350	3
	Αιθυλομερκαπτάνη (IUPAC: αιθανοθειόλη, C ₂ H ₆ S)	14 ppm	75-08-1							
Προπάνιο	Προπάνιο υγροποιημένο	<100%	74-98-6	Υγρό	Φιάλες	Κατονομαζόμενη ουσία αριθ. 18 ⁽¹⁴⁾	50/200	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas C; H280	H220 (*) H280	2
	Αιθυλομερκαπτάνη (IUPAC: αιθανοθειόλη, C ₂ H ₆ S)	14 ppm	75-08-1							

(*) Δηλώσεις επικινδυνότητας:

H220: Εξαιρετικά εύφλεκτο αέριο

H340: Μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα

H280: Περιέχει αέριο υπό πίεση· εάν θερμανθεί, μπορεί να εκραγεί.

H350: Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Τα κύρια προϊόντα καύσης υγραερίου είναι πιθανόν να περιλαμβάνουν τα κάτωθι:

Πίνακας Α.4.1.2 – Κύρια προϊόντα καύσης υγραερίου

A/A	Προϊόν καύσης	Αριθ. CAS	Δηλώσεις επικινδυνότητας (*)
1	Διοξείδιο του άνθρακα	124-38-9	-
2	Μονοξείδιο του άνθρακα	630-08-0	H220, H360D, H331, H372
3	Διοξείδιο του αζώτου	10102-44-0	H330, H314
4	Μονοξείδιο του αζώτου	10102-43-9	H270, H280, H314, H330, H371

(*) Δηλώσεις επικινδυνότητας:

H220: Εξαιρετικά εύφλεκτο αέριο

H331: Τοξικό σε περίπτωση εισπνοής

H330: Θανατηφόρο σε περίπτωση εισπνοής

H270: Μπορεί να προκαλέσει ή να αναζωπυρώσει πυρκαγιά· οξειδωτικό

H371: Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα

H360D: Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα ή το έμβρυο

H372: Προκαλεί βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση

H314: Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες

H280: Περιέχει αέριο υπό πίεση· εάν θερμανθεί, μπορεί να εκραγεί

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Α.4.2 Κατάλογος άλλων Επικίνδυνων Ουσιών (δεν ταξινομούνται ως «επικίνδυνες» σύμφωνα με τον Κανονισμό CLP ή είναι κάτω από το όριο του Μέρους 1 ή 2 του Παραρτ. 1 της ΚΥΑ 172058/2016)

Πίνακας Α.4.2 – Κατάλογος άλλων Επικίνδυνων Ουσιών (δεν ταξινομούνται ως «επικίνδυνες» σύμφωνα με τον Κανονισμό CLP ή είναι κάτω από το όριο του Μέρους 1 ή 2 του Παραρτ. 1 της ΚΥΑ 172058/2016) ⁽⁸⁾

Ονομασία επικίνδυνης ουσίας/μείγματος	Χημική ονομασία ουσίας/συστατικού μείγματος – Ονομασία κατά IUPAC	% Ποσοστό συστατικού στο μείγμα	Αριθ. CAS ουσίας/συστατικού μείγματος	Φυσική κατάσταση ουσίας/μείγματος	Τρόπος Αποθ/σης	Θέση Αποθήκευσης	Ταξινόμηση ουσίας/μείγματος (ΚΥΑ 172058/2016) ⁽⁹⁾	ΚΥΑ 172058/2016 Οριακές ποσότητες (tn) ⁽¹⁰⁾	Ταξινόμηση ουσίας/μείγματος (CLP) ⁽¹¹⁾	Μέγιστη αποθηκευμένη ποσότητα (Μετρικοί τόνοι tn)
Πετρέλαιο	Καύσιμα, πετρέλαιο (Gas oil μη προσδιοριζόμενο)	≥ 93	68334-30-5	Υγρό	Δεξαμενή	Αποθήκες (ανοιχτά στέγαστρα) (Τοπογραφικό: Σημείο 12)	Κατονομαζόμενη ουσία αριθ. 34	2500/25000	Εύφλ.Υγρό 3; H226 (*) Οξεία τοξικ.4; H332 Καρκ.2; H351 Ερεθισμός δέρματος 2; H315 Τοξικότητα αναρρόφησης 1; H304 STOT επανειλημμένη έκθεση 2; H373 Υδάτινο περιβάλλον, Χρόνια τοξ. 2; H411	0,9

(*) Δηλώσεις επικινδυνότητας:

H226: Υγρό και ατμοί εύφλεκτα

H351: Υποπτο για πρόκληση καρκίνου

H304: Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς

H332: Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής

H315: Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος

H373: Μπορεί να προκαλέσει θλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση (θυροειδής, ήπαρ, μυελός των οστών)

H411: Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις

⁸ Πηγή: ΔΔΑ Gas Oil από βιβλιογραφία.

⁹ Αναφέρεται ο αριθμός της κατονομαζόμενης ουσίας ή η κατηγορία ταξινόμησης σύμφωνα με την ΚΥΑ 172058/2016 (SEVESO III).

¹⁰ Αναφέρονται οι οριακές ποσότητες για την κατώτερη/ ανώτερη βαθμίδα αντίστοιχα σύμφωνα με την ΚΥΑ 172058/2016 (SEVESO III).

¹¹ Αναφέρεται η ταξινόμηση της ουσίας/ προϊόντος σύμφωνα με τον Κανονισμό (EC) No 1272/2008 CLP.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Α.4.3 Έκθεση σε Επικίνδυνες Ουσίες, Επιπτώσεις και Πρώτες βοήθειες

Στο παρόν Μέρος Α.4.3 δίνεται περιγραφή των άμεσων επιπτώσεων στην ανθρώπινη υγεία σε περίπτωση έκθεσης στις επικίνδυνες ουσίες της εγκατάστασης. Επιπλέον παρατίθενται οι απαιτούμενες πρώτες βοήθειες που πρέπει να παρέχονται σε περίπτωση επαφής με τα μάτια και το δέρμα ή σε περίπτωση εισπνοής σύμφωνα με τα ΔΔΑ των προϊόντων.

Α.4.3.1 Χαρακτηριστικά Υγραερίου και Κίνδυνοι

Τα χαρακτηριστικά και οι κίνδυνοι του υγραερίου παρατίθενται στα ΔΔΑ που επισυνάπτονται στο **Παράρτημα 8** του παρόντος ειδικού ΣΑΤΑΜΕ.

Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό CLP (Κανονισμός (ΕC) Νο 1272/2008), το υγραέριο είναι εξαιρετικά εύφλεκτο και μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα και καρκίνο κατά την εισπνοή. Οι οριακές τιμές έκθεσης του υγραερίου αναφέρονται στο Τμήμα 8 των ΔΔΑ του προϊόντων της εγκατάστασης.

Οι πιθανές επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία από ατυχήματα με την εμπλοκή υγραερίου περιλαμβάνουν:

- Ψυχρό έγκαυμα και βλάβη στα μάτια σε περίπτωση άμεσης επαφής με υγραέριο.
- Πιθανή πρόκληση εγκαυμάτων μετά την εκδήλωση φωτιάς.
- Πιθανοί τραυματισμοί λόγω εκτόξευσης θραυσμάτων μετά από έκρηξη.

Σε περίπτωση διαρροής υγραερίου, υπάρχει πιθανότητα εισπνοής αέρα με υψηλή συγκέντρωση σε υγραέριο, που είναι πιθανό να προκαλέσει βλάβες στην υγεία, όταν ο εκτιθέμενος βρίσκεται κοντά στην πηγή της διαρροής. Για τις υψηλές συγκεντρώσεις υγραερίου ωστόσο, ο σημαντικότερος κίνδυνος αφορά στην πιθανότητα πρόκλησης πυρκαγιάς ή έκρηξης λόγω του εξαιρετικά εύφλεκτου χαρακτήρα του υγραερίου. Η διαρροή του προϊόντος έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία μεγάλου όγκου εξαιρετικά εύφλεκτου αερίου, βαρύτερου του αέρα, που έχει την τάση να συσσωρεύεται σε υπόγειους και περιορισμένους χώρους. Το βουτάνιο του εμπορίου έχει περίπου διπλάσιο βάρος από ίσο όγκο αέρα και το προπάνιο του εμπορίου είναι περίπου μιάμιση φορά βαρύτερο από ίσο όγκο αέρα. Όταν είναι αναμειγμένο με τον αέρα, υπό ορισμένες συνθήκες, το υγραέριο σχηματίζει εκρηκτικό Μίγμα. Η κατ' όγκον αναλογία αέριας φάσης υγραερίου στον ατμοσφαιρικό αέρα όπου σχηματίζεται εκρηκτικό Μίγμα είναι 1,9% έως 9,5% περίπου. Λόγω των παραπάνω χαρακτηριστικών, οποιοδήποτε Μίγμα υγραερίου-αέρα που δημιουργείται από διαρροή ή άλλη αιτία, μπορεί να αναφλεγεί σε κάποια απόσταση από το σημείο διαφυγής και η φλόγα μπορεί να επιστρέψει προς τα πίσω δηλαδή προς την κατεύθυνση της αρχικής πηγής διαρροής.

Το προπάνιο και το κανονικό βουτάνιο έχουν χαμηλά σημεία ζέσης, δηλαδή -42 °C και -0,5 °C αντίστοιχα. Καθώς το σημείο ζέσης του υγρού προπανίου είναι πολύ χαμηλότερο από τις συνήθεις θερμοκρασίες περιβάλλοντος, το προπάνιο δε σχηματίζει λίμνη σε περίπτωση διαρροής. Παρόλα αυτά, το υγρό κανονικό βουτάνιο είναι πιθανότερο να παραμείνει σε υγρή φάση, σε περίπτωση διαρροής υπό χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος ή αποθήκευσης. Τα σημεία ανάφλεξης (flash point) του προπανίου είναι -105 °C και του κανονικού βουτανίου -60°C. Τα αντίστοιχα σημεία αυτανάφλεξης είναι 470 °C και 365 °C.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Από μικρές ποσότητες υγρής φάσης προκύπτουν πολύ μεγάλες ποσότητες αερίου. Ο λόγος διόγκωσης (expansion ratio), δηλαδή η μεταβολή στον όγκο ενός υλικού καθώς μετατρέπεται από υγρό σε αέριο χωρίς μεταβολή θερμοκρασίας σε συνθήκη πίεσης, ισούται περίπου με 1:270, δηλαδή 1 lit υγρής φάσης δίνει περίπου 270 lit αερίας. Συνεπώς, διαρροή μικρής σχετικά ποσότητας υγρού υγραερίου μπορεί να δημιουργήσει μεγάλο όγκο αερίας φάσης και συνεπώς μεγάλο όγκο εκρηκτικού Μίγματος.

Κατά την έκθεση δοχείων ή δεξαμενών υγραερίου σε φωτιά είναι δυνατό να συμβεί διάρρηξη του μεταλλικού περιβλήματος. Τα θραύσματα των δοχείων που αστοχούν είναι δυνατόν να εκτοξευτούν σε μεγάλες αποστάσεις. Η έκθεση δεξαμενών υγραερίου σε φωτιά είναι δυνατόν να οδηγήσει σε Πύρινη Σφαίρα (fireball).

Πίνακας Α.4.3.1 – Αντιπροσωπευτικά φυσικά χαρακτηριστικά και ιδιότητες προπανίου και βουτανίου

	Προπάνιο	n-Βουτάνιο
Χημικός Τύπος	C_3H_8	C_4H_{10}
Μοριακό Βάρος	44,094	58,120
Σημείο πήξης υγρού σε 760mmHg [°C]	- 187,7	- 138,3
Σημείο βρασμού υγρού σε 760mmHg [°C]	- 42,1	- 0,5
Ειδικό βάρος υγρού σε 15.5° C [Kg/Lit]	0,507	0,582
Σχετική πυκνότητα αερίου [αέρας=1] σε S.C.	1,522	2,006
Κρίσιμη Θερμοκρασία [°C]	96,8	152,0
Κρίσιμη Πίεση - απόλυτη [bar]	42,6	38,0
Λόγος όγκου αερίου προς υγρό σε S.C.	272,7	237,8
Λανθάνουσα Θερμότητα στο σημείο βρασμού 760mmHg [Kcal/Kg]	101,7	92,3
[Kcal/Lit]	51,5	53,1
Ανώτερη Θερμογόνος δύναμη σε S.C. [Kcal/Kg]	12048	11851
[Kcal/m ³]	22766	29875
Απαιτούμενος αέρας καύσης σε S.C.		
[m ³ αέρα /1m ³ αερίου]	23.82	30.97
[Kg αέρα/ 1Kg αερίου]	15.71	15.49
Ειδική Θερμότητα αερίου σε S.C. Cp[Kcal/Kg°C]	0,388	0,397
Cv[Kcal/Kg°C]	0,343	0,361
Σημείο ανάφλεξης - Flash Point [°C]	- 105	- 60
Σημείο αυτανάφλεξης - Ignition Point [°C]	470	365
Όρια εκρηξιμότητας/εφλεξιμότητας μίγματος-αερίου [Vol-%]		
Κατώτερο (LEL/LFL)	2,37	1,86
Ανώτερο (UEL/LFL)	9,50	8,41
Αριθμός Οκτανίων [Octane No]	125	91
Σ η μ ε ι ώ σ ε ι ς Τα χαρακτηριστικά ισχύουν για το καθαρό Προπάνιο [pure Propane] και το καθαρό Βουτάνιο [pure n-Butane] Οι συνθήκες περιβάλλοντος 15,5°C [60°F] και 760mmHg είναι διεθνώς αναφερόμενες σαν Standard Conditions [S.C.]		

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

A.4.3.2 Επιπτώσεις λόγω θερμικής ακτινοβολίας (Ζώνες επιπτώσεων και Οριακές τιμές)

Οι επιπτώσεις της φωτιάς εκτιμώνται με βάση τη θερμική ακτινοβολία που προσλαμβάνεται από τον άνθρωπο-αποδέκτη. Ένα τμήμα της εκπεμπόμενης από τη φλόγα ακτινοβολίας θεωρείται ότι προσπίπτει στον αποδέκτη και η ένταση της προσπίπτουσας θερμικής ακτινοβολίας εξαρτάται κατά κύριο λόγο από την απόσταση του αποδέκτη από το μέτωπο της φλόγας. Η προσπίπτουσα αυτή θερμική ακτινοβολία εκτιμάται ως προς τα όρια της έντασης ή της δόσης που έχουν προσδιοριστεί ότι μπορεί να προκαλέσουν συγκεκριμένες συνέπειες στον άνθρωπο. Η δόση της θερμικής ακτινοβολίας (μετρούμενη σε μονάδες Θερμικής Δόσης Thermal Dose Units ή TDU: $(\text{kW/m}^2)^{4/3} \text{ s}$) και η ένταση (σε kW/m^2) συνδέονται μεταξύ τους με το χρόνο έκθεσης του αποδέκτη. Η δόση υπολογίζεται για έκθεση ενός ακίνητου παρατηρητή σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα σε κάθε σημείο του περιβάλλοντα χώρου εντός της ζώνης επιρροής γύρω από την εγκατάσταση. Στον Πίνακα A.4.3.2.1 δίδονται οι οριακές τιμές της Έντασης και της Δόσης της Θερμικής Ακτινοβολίας που προσδιορίζουν και το επίπεδο των αναμενόμενων επιπτώσεων (εγκαύματα α' και γ' βαθμού) σε ποσοστό πληθυσμού και κατά συνέπεια προσδιορίζουν τις Ζώνες Επιπτώσεων (Ζώνη I, Ζώνη II και Ζώνη III) που αποτελούν και ζώνες προστασίας των δυνάμεων καταστολής (Ζώνη I) και του πολίτη (Ζώνη II και Ζώνη III) σύμφωνα με τα οριζόμενα στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ της ΚΥΑ 172058/354 Β/2016.

Πίνακας A.4.3.2.1 – Ζώνες Επιπτώσεων Θερμικής Ακτινοβολίας - Οριακές Τιμές Δόσης και Έντασης (Παράρτημα ΙΧ της ΚΥΑ 172058)

Επιβάρυνση του ανθρώπου από το επίπεδο της Θερμικής Ακτινοβολίας (ΖΩΝΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ)	Οριακές τιμές Δόσης Θερμικής Ακτινοβολίας	Οριακές τιμές Έντασης Θερμικής Ακτινοβολίας	Ένταση Θερμικής Ακτινοβολίας σε kW/m^2 σε συνάρτηση με την οριακή δόση
Εγκαύματα γ' βαθμού σε ποσοστό πάνω από 50% του πληθυσμού ΖΩΝΗ I (ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΥΝΑΜΕΩΝ ΚΑΤΑΣΤΟΛΗΣ)	1500 TDU	15 kW/m^2	$q = 241/t^{3/4}$ $= (1500 \text{ TDU}/t)^{3/4}$
Εγκαύματα γ' βαθμού στο 1% του πληθυσμού ΖΩΝΗ II (ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ – ΣΟΒΑΡΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ)	450 TDU	6 kW/m^2	$q = 97.7/t^{3/4}$ $= (450 \text{ TDU}/t)^{3/4}$
Εγκαύματα α' βαθμού σε σημαντικό μέρος πληθυσμού ΖΩΝΗ III (ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ – ΜΕΤΡΙΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ)	170 TDU	3 kW/m^2	$q = 47.1/t^{3/4}$ $= (170 \text{ TDU}/t)^{3/4}$

Παρατηρήσεις:

- Λόγω του ότι οι Ζώνες I, II και III όπως ορίζονται παραπάνω αντιστοιχούν σε ισοδύναμα επίπεδα επικινδυνότητας μόνο κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες έκθεσης του ανθρώπου (διάρκεια έκθεσης, διάρκεια φαινομένου, δόση έκθεσης, κλπ.) τα παραπάνω προτεινόμενα όρια θερμικής ακτινοβολίας, θα πρέπει να εξετάζονται πάντοτε σε συνδυασμό με τα χρονικά όρια για τα οποία ορίζονται και για τη χρονική διάρκεια που τεκμηριωμένα εφαρμόζονται για κάθε φαινόμενο και σενάριο που εξετάζεται στη μελέτη ασφάλειας.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

- Ο τύπος της έντασης ακτινοβολίας ισχύει για ακίνητο παρατηρητή. Για φαινόμενο Λίμνης Φωτιάς ο χρόνος έκθεσης ακίνητου παρατηρητή λαμβάνεται ίσος με 40 sec, η ένταση ακτινοβολίας για ακίνητο παρατηρητή είναι 15 kW/m^2 , 6 kW/m^2 και 3 kW/m^2 για δόσεις 1500, 450 και 170 TDU αντίστοιχα.
- Για φαινόμενο BLEVE ο χρόνος έκθεσης ακίνητου παρατηρητή λαμβάνεται ίσος με τη διάρκεια του φαινομένου.

Στον Πίνακα Α.4.3.2.2 δίδονται συνέπειες για διάφορες τιμές της θερμικής ακτινοβολίας.

Πίνακας Α.4.3.2.2 – Συνέπειες θερμικής ακτινοβολίας

Ένταση Ακτινοβολίας (kW/m^2)	Παρατηρούμενη συνέπεια
37.5	Επαρκής για να προκαλέσει βλάβη στον εξοπλισμό λειτουργίας
25	Ελάχιστη απαιτούμενη ενέργεια για την ανάφλεξη ξύλου σε αόριστα διαρκείς εκθέσεις (μη κατευθυνόμενη)
12.5	Ελάχιστη απαιτούμενη ενέργεια για την κατευθυνόμενη ανάφλεξη ξύλου, την τήξη πλαστικών σωλήνων
9.5	Πρόθυρα πόνου μετά από 8 δευτερόλεπτα, εγκαύματα δευτέρου βαθμού μετά από 20 δευτερόλεπτα.
4	Επαρκής για να προκαλέσει πόνο στο προσωπικό εάν δεν καταφέρει να προφυλαχθεί εντός 20 s. Πιθανές φλύκταινες του δέρματος (έγκαυμα 2ου βαθμού) 0% θνησιμότητα
1.6	Δεν θα προκαλέσει ανησυχία μετά από διαρκή έκθεση

Α.4.3.3 Επιπτώσεις λόγω υπερπίεσης (Ζώνες επιπτώσεων και Οριακές τιμές)

Σε περίπτωση έκρηξης ένα από τα κύρια αποτελέσματα είναι το ωστικό κύμα, το οποίο προκαλείται από την απότομη αύξηση της πίεσης (υπερπίεση) και κινείται από το κέντρο της έκρηξης με μια δεδομένη ταχύτητα. Οι επιπτώσεις στον ανθρώπινο οργανισμό του μετώπου του ωστικού κύματος είναι συνάρτηση της υπερπίεσης και της ταχύτητας διάδοσης του ωστικού κύματος. Οι επιδράσεις στον ανθρώπινο οργανισμό ωστικού κύματος από έκρηξη εκρηκτικών αερίων, είναι οι ακόλουθες:

Άμεσες επιδράσεις: στις άμεσες επιδράσεις της έκρηξης περιλαμβάνονται ο τραυματισμός των πνευμόνων και η διάρρηξη του ακουστικού τύμπανου.

Επιδράσεις λόγω μετατόπισης: λόγω του ωστικού κύματος ένα άτομο μπορεί να εκτιναχθεί σε σχετικά μεγάλη απόσταση και να τραυματιστεί σοβαρά κατά την πτώση του ή από πρόσκρουση σε διάφορα αντικείμενα.

Επιδράσεις από θραύσματα: κατά τη διάρκεια έκρηξης διάφορα αντικείμενα, όπως κομμάτια μετάλλων, γυαλιού, σκυροδέματος, εκτινάσσονται σε σχετικά μεγάλες αποστάσεις. Τα θραύσματα αυτά μπορεί να τραυματίσουν ή ακόμη και να θανατώσουν ένα άτομο. Για τη μελέτη των επιδράσεων από θραύσματα υπάρχουν δύο κατηγορίες θραυσμάτων: εκείνα που είναι αιχμηρά (fragments), όπως τα κομμάτια γυαλιού και εκείνα που δεν είναι (debris), όπως τα κομμάτια από σκυρόδεμα.

Επιδράσεις από καταρρεύσεις: ένα κτήριο είναι δυνατόν να καταρρεύσει από μια έκρηξη κατά πολύ ασθενέστερη από εκείνη που απαιτείται για να υπάρξουν άμεσες επιδράσεις στον ανθρώπινο

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

οργανισμό. Τα άτομα που βρίσκονται μέσα στο κτήριο υπό κατάρρευση μπορεί να τραυματιστούν σοβαρά ή ακόμα και να πεθάνουν.

Στον Πίνακα Α.4.3.3.1 που ακολουθεί δίδονται οι οριακές τιμές Υπερπίεσης του ωστικού κύματος από έκρηξη που καθορίζουν και το βαθμό προστασίας των δυνάμεων καταστολής και του πολίτη σε τρεις Ζώνες Επιπτώσεων (Ζώνη Ι, Ζώνη ΙΙ και Ζώνη ΙΙΙ) σύμφωνα με τα οριζόμενα στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ της ΚΥΑ 172058/354 Β/2016.

Πίνακας Α.4.3.3.1 - Ζώνες Επιπτώσεων Έκρηξης - Οριακές Τιμές Υπερπίεσης Ωστικού Κύματος (Παράρτημα ΙΧ της ΚΥΑ 172058)

Επιβάρυνση του ανθρώπου από το επίπεδο Υπερπίεσης του Ωστικού Κύματος της Έκρηξης (ΖΩΝΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ)	Οριακές τιμές Υπερπίεσης Ωστικού Κύματος
Σοβαρές και μη επισκευάσιμες ζημιές στον φέροντα οργανισμό και τους τοίχους κτιρίων ΖΩΝΗ Ι (ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΥΝΑΜΕΩΝ ΚΑΤΑΣΤΟΛΗΣ)	350 mbar (35 kPa)
Ζημιές στον φέροντα οργανισμό και σε εξωτερικούς ή εσωτερικούς τοίχους ΖΩΝΗ ΙΙ (ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ – ΣΟΒΑΡΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ)	140 mbar (14 kPa)
Ζημιές σε πόρτες και παράθυρα, ελαφρές ρηγματώσεις σε τοίχους ΖΩΝΗ ΙΙΙ (ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ – ΜΕΤΡΙΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ)	50 mbar (5 kPa)

Στους παρακάτω Πίνακες Α.4.3.3.2-Α.4.3.3.5 παρουσιάζονται ενδεικτικά οι πιθανές επιπτώσεις της υπερπίεσης σε βιομηχανικό εξοπλισμό, σε κτίρια και κατασκευές.

Πίνακας Α.4.3.3.2 - Επιπτώσεις Υπερπίεσης σε Εξοπλισμό

Υπερπίεση (kPa)	Περιγραφή ζημιάς
7	Κατάρρευση οροφής αποθηκευτικής δεξαμενής
7-14	Απέτυχαν οι συνδέσεις μεταξύ των χαλύβδινων ή αλουμινένιων πλακών
8-10	Ασήμαντες ζημιές στα αλουμινένια κουφώματα
15-20	Κατέρρευσαν τοιχώματα κατασκευασμένα από συγκεκριμένα κομμάτια
20	Κατάρρευση αλουμινένιων κασών και μετατόπιση θεμελίων
20-30	Κατάρρευση βιομηχανικής αυτοπλαισιωμένης δομής
20-30	Ράγισμα κενών δεξαμενών αποθήκευσης πετρελαίου
20-30	Μικρές παραμορφώσεις γέφυρας αγωγών
20-40	Κατάρρευση μεγάλων δέντρων
30	Καταστροφή της επένδυσης ελαφρού βιομηχανικού κτιρίου
35	Εκτόνωση επενδύσεων αυτοκινήτων και φορτηγών προς τα μέσα
35	Θραύση ξύλινων τηλεφωνικών στηλών
35-40	Μετατόπιση γέφυρας αγωγών, θραύση αγωγών
35-80	Ζημιά σε κλασματική κολώνα
40-55	Κατάρρευση γέφυρας αγωγών
50	Αναποδογύρισμα φορτωμένων τρένων
50	Κατέρρευσαν τοίχοι από τούβλα, 20-30 εκατ.
50-100	Μετατόπιση κυλινδρικής αποθηκευτικής δεξαμενής, αστοχία σύνδεσης σωλήνων
100	Κατάρρευση της υποστηρικτικής δομής μιας στρογγυλής αποθηκευτικής Δεξαμενής

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Πίνακας Α.4.3.3.3 - Επιπτώσεις Υπερπίεσης (Πρότυπο Αγγλικού σπιτιού)

Υπερπίεση (kPa)	Περιγραφή ζημιάς
1-1.5	Ζημιές στις οροφές, στη σκεπή, περισσότερο από 1% ζημιά στα γυάλινα χωρίσματα
3	Κατοικήσιμο μετά από σχετικά ελαφρές επισκευές. Μικρές ζημιές στην κατασκευή
7-15	Μη κατοικήσιμο χωρίς μεγάλες επισκευαστικές εργασίες. Μερικές ζημιές οροφής, 25% των τοίχων έχουν καταρρεύσει, σοβαρές ζημιές στα υπόλοιπα φέροντα στοιχεία. Ζημιές στα κουφώματα των παραθύρων και των πορτών
35	Η ζημιά δεν είναι επισκευάσιμη, 50% έως 75% όλων των εξωτερικών τοίχων ελαφρώς ως σοβαρά κατεστραμμένοι. Οι υπόλοιποι τοίχοι είναι αναξιόπιστοι
70	Κατάρρευση άνω του 75% των εξωτερικών τοίχων

Πίνακας Α.4.3.3.4 - Επιπτώσεις Υπερπίεσης (Πρότυπο Αμερικάνικου σπιτιού)

Υπερπίεση (kPa)	Περιγραφή ζημιάς
7-10	Μικρή ζημιά. Συγκρίσιμη με ζημιά λόγω καταιγίδας. Κατάρρευση ξύλινων τοίχων, θραύση παραθύρων
15	Μέτριες έως μικρές ζημιές. Παραμόρφωση τοίχων και πορτών, ζημιές συνδέσεων. Κατάρρευση κουφωμάτων πορτών και παραθύρων. Καταρρεύσεις επενδύσεων τοίχων
30	Σοβαρές ζημιές. Κατάρρευση μερικών τοίχων
70	Ολική κατάρρευση

Πίνακας Α.4.3.3.5 - Εκτιμώμενες γενικές Επιπτώσεις από αναπτυσσόμενη Υπερπίεση ⁽¹²⁾

Υπερπίεση (kPa)	Αναμενόμενες ζημιές σε δομές και στοιχεία κτηρίων
0,2	Τυχαία θραύση μεγάλων ήδη καταπονημένων παραθύρων
0,3	Ισχυρός θόρυβος (143 dB),
0,7	Θραύση μικρών καταπονημένων παραθύρων
1	Τυπική πίεση για ζημιά τζαμιών
2,1	Μερικές ζημιές σε στέγες σπιτιών, θραύση του 10% των τζαμιών
2,8	Περιορισμένη μικρή ζημιά στη δομή
3,4 – 6,9	Ράγισμα τζαμιών, ζημιές κουφωμάτων παραθύρων
4,8	Μικρές ζημιές στη δομή σπιτιών
6,9	Μερική κατάρρευση σπιτιών, γίνονται μη κατοικήσιμα
6,9 – 13,8	Κατάρρευση και λύγισμα των αυλακωτών μεταλλικών χωρισμάτων
6,9 – 55,2	Ελαφροί ως σοβαροί τραυματισμοί λόγω πληγών του δέρματος από ιπτάμενα γυαλιά και άλλα αντικείμενα
9	Ελαφριά παραμόρφωση των αλουμινένιων πλαισίων των επενδυμένων κτιρίων
13,8	Μερική κατάρρευση τοίχων και οροφών σπιτιών

¹² Πηγή: Green Book (TNO/2005)

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Υπερπίεση (kPa)	Αναμενόμενες ζημιές σε δομές και στοιχεία κτηρίων
13,8 – 20,7	Ράγισμα
15,9	Χαμηλό όριο σοβαρών δομικών ζημιών
16,5 – 84,1	Ποσοστό 1-90% ρήξης του ακουστικού τυμπάνου μεταξύ του πληθυσμού που εκτίθεται
17,2	50% καταστροφή των τούβλων των σπιτιών
20,7	Παραμόρφωση του ατσάλινου σκελετού του κτιρίου και απομάκρυνση του από τα θεμέλια
20,7 – 27,6	Καταστροφή των ατσάλινων χωρισμάτων
27,6	Καταστροφή της επένδυσης ελαφρών βιομηχανικών κτιρίων
34,5 – 48,3	Σχεδόν ολική καταστροφή σπιτιών
48,3	Αναποδογύρισμα φορτωμένων τρένων
62,1	Συντριβή φορτωμένων βαγονιών τρένων
68,9	Πιθανή ολική καταστροφή κτιρίου
106,9 - 200	Ποσοστό 1-99% θνησιμότητας μεταξύ του πληθυσμού που έχει εκτεθεί λόγω άμεσων συνεπειών φλукταινών

A.4.3.4 Ζώνες επιπτώσεων πολλαπλασιαστικών φαινομένων DOMINO - Οριακές τιμές

Ορίζονται ως ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ αυτά που μπορεί να εκδηλωθούν στην εγκατάσταση και να δημιουργήσουν επιπτώσεις (καταστροφικές αστοχίες) σε γειτονικό εξοπλισμό της ίδιας της εγκατάστασης ή σε εξοπλισμό γειτονικών βιομηχανικών εγκαταστάσεων.

Ορίζονται ως ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ αυτά που εκδηλώνονται στην εγκατάσταση **σαν συνέπεια** ΠΡΩΤΟΓΕΝΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ και μπορεί να δημιουργήσουν επιπτώσεις (καταστροφικές αστοχίες) σε γειτονικό εξοπλισμό της ίδιας της εγκατάστασης ή σε εξοπλισμό γειτονικών βιομηχανικών εγκαταστάσεων.

Κατ' αντιστοιχία ορίζονται ως ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ αυτά που μπορεί να εκδηλωθούν σε γειτονικές προς την εγκατάσταση βιομηχανικές μονάδες και να δημιουργήσουν επιπτώσεις (καταστροφικές αστοχίες) σε εξοπλισμό της ίδιας της εγκατάστασης.

Ορίζονται ως ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ αυτά που εκδηλώνονται σε γειτονικές προς την εγκατάσταση βιομηχανικές μονάδες **σαν συνέπεια** ΠΡΩΤΟΓΕΝΩΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ και μπορεί να δημιουργήσουν επιπτώσεις (καταστροφικές αστοχίες) σε εξοπλισμό της ίδιας της εγκατάστασης.

Ακτίνα πολλαπλασιαστικών επιπτώσεων θεωρείται η απόσταση από το σημείο του ατυχήματος μέχρι το σημείο που αντιστοιχεί σε χαρακτηριστική τιμή θερμικής ακτινοβολίας ή υπερπίεσης, που είναι δυνατό να προκαλέσει σοβαρή ζημιά σε εξοπλισμό και κατά συνέπεια, δευτερογενές ατύχημα.

Οι οριακές τιμές της Έντασης και Δόσης της Θερμικής Ακτινοβολίας και της Υπερπίεσης του ωστικού κύματος από Έκρηξη, που προσδιορίζουν την έναρξη των πολλαπλασιαστικών φαινομένων στον παρακείμενο εξοπλισμό (Ζώνη Domino), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ της ΚΥΑ 172058/354 Β/2016 παρουσιάζονται στους Πίνακες Α.4.3.4.1 & Α.4.3.4.2.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Τα όρια πολλαπλασιαστικών επιπτώσεων από διαφυγή υγραερίου (LPG) υπολογίζονται με βάση τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε φαινομένου και τις πιθανές ζημιές σε εξοπλισμό:

Πύρινη σφαίρα (fireball). Το φαινόμενο της πύρινης σφαίρας μπορεί να προκληθεί από εκτεταμένη διαρροή υγρού LPG, εάν συμβεί ακαριαία ανάφλεξη. Η φωτιά διαδίδεται ως σφαίρα που μεγαλώνει και κινείται προς τα πάνω λόγω ανώσεως. Η χρονική διάρκεια μιας τέτοιας φωτιάς είναι μικρή (<40 sec), τα επίπεδα ακτινοβολίας όμως είναι εξαιρετικά υψηλά. Σύμφωνα με τον TNO¹³, το επίπεδο ακτινοβολίας στα όρια της πύρινης σφαίρας μπορεί να φτάσει τα 200 kW/m². **Η ακτίνα της πύρινης σφαίρας θεωρείται ως η ακτίνα πολλαπλασιαστικών επιπτώσεων:** εντός των ορίων της σφαίρας μπορεί να συμβούν σημαντικές καταστροφές εξοπλισμού και κτιρίων. Εκτός των ορίων της πύρινης σφαίρας, ο κίνδυνος αφορά κυρίως τους ανθρώπους λόγω πιθανών τραυματισμών από τη θερμική ακτινοβολία.

Φωτιά Λίμνης υγραερίου (LPG pool fire). Οι επιπτώσεις από φωτιά λίμνης LPG είναι σημαντικά μικρότερες από αυτές της πύρινης σφαίρας. Το επίπεδο ακτινοβολίας στην επιφάνεια της φλόγας είναι της τάξης των 100 kW/m². **Η ακτίνα πολλαπλασιαστικών επιπτώσεων είναι η απόσταση από το κέντρο της λίμνης ως το σημείο του κύκλου που αντιστοιχεί σε τιμή θερμικής ακτινοβολίας 37.5 kW/m².**

Γλώσσα φωτιάς – Φωτιά Πυρσού (jet fire). Οι ζώνες κινδύνου από φωτιά τύπου jet είναι μικρές και αφορούν κυρίως σε γειτονικό εξοπλισμό που έρχεται σε επαφή με τη γυμνή φλόγα και κατά συνέπεια εκτίθεται σε πολύ υψηλά θερμικά φορτία τα οποία μπορεί να ξεπερνούν την δυναμικότητα των συστημάτων καταιονισμού νερού. **Το μήκος της φλόγας θεωρείται ως η ακτίνα πρόκλησης πολλαπλασιαστικών φαινομένων υπό τη συνθήκη ότι η φλόγα διατηρείται επί μακρό χρονικό διάστημα.**

Φωτιά από ανάφλεξη αερίου νέφους – Στιγμιαία Φωτιά Αερίου Νέφους (flash fire). Εκτεταμένη διαρροή και διασπορά υγραερίου μπορεί, αν αναφλεγεί, να οδηγήσει σε φωτιά αερίου νέφους ή έκρηξη. Σε περίπτωση φωτιάς, αυτή θα καλύψει το τμήμα του νέφους που βρίσκεται εντός των ορίων αναφλεξιμότητας και θα επιστρέψει ταχύτατα στην πηγή της διαρροής. Εντός του καιόμενου νέφους υπάρχει κίνδυνος ανάφλεξης εξοπλισμού. Ωστόσο, ο κίνδυνος πρόκλησης πολλαπλασιαστικών φαινομένων είναι μικρός λόγω της μικρής χρονικής διάρκειας του φαινομένου.

Έκρηξη μη εγκλωβισμένου αερίου νέφους (unconfined vapour cloud explosion). Εκτεταμένη διαρροή, διασπορά και καθυστερημένη ανάφλεξη υγραερίου μπορεί να οδηγήσει σε έκρηξη αερίου νέφους. Οι ζώνες κινδύνου προσδιορίζονται από την υπερπίεση που δημιουργεί η έκρηξη και την απόσταση από το κέντρο του αερίου νέφους, δηλαδή την πηγή του ωστικού κύματος. **Υπερπίεση ίση με 700 mbar μπορεί να προκαλέσει σοβαρές ζημιές σε βαρύ εξοπλισμό και θεωρείται ως το όριο πρόκλησης πολλαπλασιαστικών φαινομένων.** Ωστόσο, για την πρόκληση έκρηξης απαιτούνται συνήθως σημαντικές ποσότητες αερίου (>1 μετρικό τόνο) και κάποια μορφή

¹³ "Methods for the calculation of physical effects", CPR 16E, Min of Labor Netherlands (TNO, 1992).

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

περιορισμού (εγκλωβισμού) του νέφους, όπως σε μονάδες με πυκνά δομημένο εξοπλισμό σε μικρή επιφάνεια.

Πίνακας Α.4.3.4.1 - Ζώνες Επιπτώσεων DOMINO – Οριακές τιμές Θερμικής Ακτινοβολίας από Φωτιές (Παράρτημα ΙΧ της ΚΥΑ 172058)

Φαινόμενο	ΖΩΝΗ DOMINO Οριακές τιμές Έντασης Θερμικής Ακτινοβολίας	Ενδεικτικές Τιμές Δόσης προσπίπτουσας Θερμικής Ακτινοβολίας για διάρκεια έκθεσης (t) του εξοπλισμού	Περιγραφή επιπτώσεων	Προσδιορισμός σε γεωγραφική ακτίνα, έκταση ή άλλο
ΦΩΤΙΑ ΛΙΜΝΗΣ	37,5 kW/m²	~ 55000 TDU (t=10mins)	Πρόκληση σοβαρών ζημιών σε εξοπλισμό σε παρατεταμένη έκθεση	Ακτίνα πρόκλησης πολλαπλασιαστικών φαινομένων σε περίπτωση φωτιάς λίμνης
JET FIRE	Μήκος φλόγας Ένταση Θερμικής Ακτινοβολίας στη περιφέρεια της φλόγας (SEP: surface emissive power)	~ 500000 TDU (t=5mins, SEP=400 kW/m ²)	Πρόκληση σοβαρών ζημιών σε εξοπλισμό που προσπίπτει η φλόγα	Ακτίνα πρόκλησης πολλαπλασιαστικών φαινομένων σε περίπτωση γλώσσας φωτιάς η οποία διατηρείται για ικανό χρονικό διάστημα
BLEVE	Ακτίνα Πύρινης Σφαίρας Ένταση Θερμικής Ακτινοβολίας στην περιφέρεια της Πύρινης Σφαίρας (SEP: surface emissive power)	~6500 TDU (t=10s διάρκεια BLEVE, SEP=180 kW/m ²)	Σημαντικές καταστροφές εξοπλισμού και κτιρίων, και θανατηφόροι τραυματισμοί	Ακτίνα πρόκλησης πολλαπλασιαστικών φαινομένων σε περίπτωση πύρινης σφαίρας

Πίνακας Α.4.3.4.2 - Ζώνες Επιπτώσεων Υπερπίεσης από Ωστικό Κύμα Έκρηξης (Παράρτημα ΙΧ της DOMINO – Οριακές τιμές ΚΥΑ 172058)

Φαινόμενο	ΖΩΝΗ DOMINO Οριακές τιμές Υπερπίεσης Ωστικού Κύματος	Περιγραφή επιπτώσεων	Προσδιορισμός σε γεωγραφική ακτίνα, έκταση ή άλλο
UVCE	700mbar	Πιθανή ολική καταστροφή κτηρίων και σοβαρές ζημιές σε βαρύ εξοπλισμό	Ακτίνα πρόκλησης πολλαπλασιαστικών φαινομένων

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

A.4.3.5 Έκθεση σε Υγραέριο

Η διαρροή υγραερίου και η διασπορά του στην ατμόσφαιρα είναι δυνατόν να προκαλέσουν προβλήματα υγείας σε ανθρώπους που θα βρεθούν μέσα ή γύρω από το χώρο της διασποράς. Στη συνέχεια δίνονται βασικές πληροφορίες για τα προβλήματα υγείας που είναι δυνατόν να προκληθούν ανάλογα με το είδος της επαφής με το υγραέριο και οι πρώτες βοήθειες που πρέπει να παρέχονται σε περίπτωση εισπνοής και επαφής με τα μάτια και το δέρμα.

(α) Επιπτώσεις και πρώτες βοήθειες από την εισπνοή υγραερίου

Η έκθεση σε υψηλές συγκεντρώσεις μπορεί να προκαλέσει ασφυξία. Ειδικότερα η αέρια φάση του υγραερίου δημιουργεί ελαφρά αναισθησία και μπορεί επίσης να προξενήσει ασφυξία λόγω έλλειψης οξυγόνου, εάν υπάρχει σε αρκετά υψηλές συγκεντρώσεις (σύμφωνα με τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στα ΔΔΑ των υλικών).

Σε περίπτωση εισπνοής ατμών υγραερίου, συνιστάται η μετακίνηση του παθόντα σε καθαρό αέρα, η διατήρηση του σε ανάπαυση και να είναι ζεστός. Εάν ο τραυματίας δε διατηρεί τις αισθήσεις του, συνιστάται η τοποθέτησή του σε θέση πλάγιας κατάκλισης και η άμεση κλήση ιατρικής βοήθειας. Εάν υπάρχει δυσκολία στην αναπνοή συνιστάται η παροχή οξυγόνου (εάν είναι δυνατή) ή ο καλύτερος εξαερισμός του χώρου. Σε περίπτωση καρδιακής ανακοπής (απουσία σφυγμού) προτείνεται η εφαρμογή καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης. Εάν υπάρχει υποψία για εισπνοή υδρόθειου (H_2S) ή μονοξειδίου του άνθρακα (CO), οι διασώστες πρέπει να διαθέτουν αναπνευστική συσκευή, ζώνη και σχοινί ασφαλείας και να ακολουθούν τις διαδικασίες διάσωσης: (1) Μετακίνηση του τραυματία στον καθαρό αέρα όσο το δυνατόν συντομότερα, (2) Εάν η αναπνοή διακοπεί, άμεση τεχνητή αναπνοή. (3) Η προληπτική παροχή οξυγόνου μπορεί να βοηθήσει. (4) Άμεση συμβουλή ιατρού για περαιτέρω θεραπεία.

(β) Επιπτώσεις και πρώτες βοήθειες από την επαφή του δέρματος και τα μάτια με το υγραέριο

Η επαφή με την ουσία σε υγρή μορφή μπορεί να προκαλέσει κρυοπαγήματα. Σε περίπτωση επαφής του δέρματος με υγραέριο, συνιστάται η μετακίνηση του παθόντα εκτός της επικίνδυνης περιοχής, η μη αφαίρεση κομματιών ρούχων που είναι προσκολλημένα λόγω της ψύξης και το άμεσο πλύσιμο της τραυματισμένης περιοχής με άφθονο νερό για τουλάχιστον 15 λεπτά. Εάν υπάρχουν ενδείξεις κρυοπαγήματος, (αποχρωματισμός ή ερυθρότητα του δέρματος ή αίσθημα καύσης ή μούδιασμα), δεν πρέπει να γίνονται μαλάξεις, τρίψιμο ή άσκηση πίεσης στην τραυματισμένη περιοχή και συνιστάται η άμεση μεταφορά του τραυματία στο νοσοκομείο. Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια συνιστάται πλύσιμο των ματιών κάτω από τρεχούμενο νερό για αρκετή ώρα και με ανοιχτά τα βλέφαρα. Συνιστάται αφαίρεση των φακών επαφής, εάν υπάρχουν και είναι εύκολο να αφαιρεθούν και συνέχιση της έκπλυσης. Εάν υπάρχουν ενδείξεις κρυοπαγήματος, πόνου, οιδήματος, δακρύρροιας ή φωτοφοβίας ή σε περίπτωση βλάβης που προκλήθηκε από τους πίδακες υψηλής πίεσης, ο ασθενής πρέπει να εξεταστεί αμέσως από ειδικό ιατρό.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

A.5. Δελτία Δεδομένων Ασφάλειας (SDS) επικίνδυνων ουσιών εγκατάστασης

Στο Παράρτημα 8 παρατίθενται τα Δελτία Δεδομένων Ασφάλειας (ΔΔΑ) για τις κάτωθι επικίνδυνες ουσίες της εγκατάστασης σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Κανονισμών REACH & CLP (όπως αυτά περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II της Μελέτης Ασφάλειας Αναθεώρηση 2019):

- Υγραέριο μίγμα (προδιαγραφή: ΦΕΚ 1483/06.10.06)
- Υγραέριο Κίνησης (Autogaz, ΕΛΟΤ EN 589)
- Προπάνιο

Επιπλέον παρατίθενται τα ΔΔΑ για τα προϊόντα καύσης υγραερίου:

- Διοξείδιο του άνθρακα
- Μονοξείδιο του άνθρακα
- Διοξείδιο του αζώτου
- Μονοξείδιο του αζώτου

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Α.6. Δυναμικό και μέσα επέμβασης και προστασίας του προσωπικού της εγκατάστασης

Στο παρόν Μέρος Α.6 αναφέρονται το δυναμικό και τα μέσα πυρασφάλειας, πυρόσβεσης και προστασίας του προσωπικού της εγκατάστασης.

Πυροσβεστικό Δίκτυο	ΝΑΙ ☒	ΟΧΙ ☐
----------------------------	--	-------------------------------------

Η εγκατάσταση διαθέτει μόνιμο πυροσβεστικό δίκτυο που καλύπτει πλήρως όλες τις μονάδες (βλ. Κάτοψη της εγκατάστασης - Σχέδιο Πυρασφάλειας στο Παράρτημα 7 του παρόντος ειδικού ΣΑΤΑΜΕ):

- Δίκτυο καταιονισμού νερού που καλύπτει τις δεξαμενές αποθήκευσης, το εμφιαλωτήριο και το αντλιοστάσιο υγραερίου (συστήματα καταιονισμού στις δεξαμενές, εμφιαλωτήριο και αντλιοστάσιο).
- Δίκτυο πυροσβεστικών φωλέων περιμετρικά της εγκατάστασης.

Τμήμα Πυρασφάλειας	ΝΑΙ ☒	ΟΧΙ ☐
---------------------------	--	-------------------------------------

Η εγκατάσταση διατηρεί Άγημα Πυροπροστασίας το οποίο αποτελείται από το κάτωθι προσωπικό:

Άγημα Πυροπροστασίας	
Αρχηγός αγήματος	Τεχν. Εγκατάστασης
Υπαρ/γός αγήματος (Αντικαταστάτης του Αρχηγού Πυροπροστασίας)	Προϊστάμενος της Εγκατάστασης
Μέλη αγήματος	Εργάτες υγραερίου (5 άτομα)
	Διοικητικός Υπάλληλος (1 άτομο)
	Επιθεωρητής πωλήσεων (1 άτομο)

Σύστημα Πυρανίχνευσης	ΝΑΙ ☐	ΟΧΙ ☒
------------------------------	-------------------------------------	--

Ανιχνευτές Αερίων	ΝΑΙ ☒	ΟΧΙ ☐
--------------------------	--	-------------------------------------

Η εγκατάσταση διαθέτει φορητό ανιχνευτή υγραερίου για την ανίχνευση διαρροών που αποκλίνουν από τα λειτουργικά, επιτρεπτά όρια.

Εκρηξιόμετρα	ΝΑΙ ☐	ΟΧΙ ☒
---------------------	-------------------------------------	--

Αυτόματο Σύστημα Ψύξης/Πυρόσβεσης Δεξαμενών	ΝΑΙ ☐	ΟΧΙ ☒
--	-------------------------------------	--

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Η εγκατάσταση διαθέτει χειροκίνητα συστήματα καταιονισμού στις δεξαμενές, το εμφιαλωτήριο και το αντλιοστάσιο υγραερίου.

Πυροσβεστικά Οχήματα	ΝΑΙ ☐	ΟΧΙ ☒
-----------------------------	-------------------------------------	--

Εξοπλισμός Πυρόσβεσης (κανόνια, πυροσβεστήρες, ακροφύσια, κουρτίνες νερού, κλπ.)	ΝΑΙ ☒	ΟΧΙ ☐
--	--	-------------------------------------

Το δίκτυο νερού πυροπροστασίας διαθέτει οχτώ (8) πυροσβεστικές φωλεές για πλήρη κάλυψη των εγκαταστάσεων.

Σε κάθε φωλεά διατίθενται:

- ορειχάλκινη βάνα 2",
- ορειχάλκινος κορμός με ημισύνδεσμο, το ένα άκρο του οποίου συνδέεται με τη βάνα, ενώ το άλλο καταλήγει στον ημισύνδεσμο που συνδέεται με τον εύκαμπτο πυροσβεστικό σωλήνα (μάνικα),
- εύκαμπτος πυροσβεστικός σωλήνας (μάνικα) 25 m με επίστρωση ελαστικού,
- διπλωτήρας για τη μάνικα,
- ακροφύσιο εκτόξευσης νερού από ντουραλουμίνιο με διάμετρο προστομίου από 0 σε 20 mm, ελάχιστης παροχής ανά ακροφύσιο 22.8 m³/h και ελάχιστης πίεσης νερού από το ακροφύσιο 4.4 bar,
- ερμάριο από στραντζαριστή λαμαρίνα που περιέχει όλα τα παραπάνω.

Τα είδη των πυροσβεστήρων στις διάφορες θέσεις της εγκατάστασης περιλαμβάνουν τα κάτωθι.

Θέση στην Εγκατάσταση	Είδος Πυροσβεστήρα	Τεμάχια
Δεξαμενές	ξηράς σκόνης 12 κιλών	10
	πυροσβ. CO ₂ 6 κιλών	2
Εμφιαλωτήριο	ξηράς σκόνης 12 κιλών	4
	τροχήλατος ξηράς σκόνης 25 κιλών	1
	πυροσβ. CO ₂ 6 κιλών	2
Κτίριο γραφείων	ξηράς σκόνης 12 κιλών	3
	πυροσβ. CO ₂ 6 κιλών	2
Αντλιοστάσιο υγραερίου	τροχήλατος ξηράς σκόνης 25 κιλών	1
	ξηράς σκόνης 6 κιλών	2

Η εγκατάσταση διαθέτει επίσης ένα (1) φορητό κανόνι πυρόσβεσης.

Αφρός Πυρόσβεσης (αποθέματα αφρού, αφρογεννήτριες αναμείκτες, κλπ)	ΝΑΙ ☐	ΟΧΙ ☒
---	-------------------------------------	--

Υδροδοτικό Δίκτυο	ΝΑΙ ☒	ΟΧΙ ☐
--------------------------	--	-------------------------------------

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(παροχή νερού, πυροσβεστικές αντλίες)		
---------------------------------------	--	--

Το πυροσβεστικό δίκτυο της εγκατάστασης τροφοδοτείται από μία κατακόρυφη κυλινδρική τσιμεντένια δεξαμενή χωρητικότητας 80 m³ που γεμίζει από γεώτρηση. Επιπλέον υπάρχει διαμέρισμα 20 m³ για το νερό γενικής χρήσης, το οποίο σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αντιμετώπιση ενδεχόμενης πυρκαγιάς. Το δίκτυο έχει επίσης τη δυνατότητα να συνδεθεί και να τροφοδοτηθεί από οχήματα της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας μέσω ειδικής λήψης πίσω από τις δεξαμενές υγραερίου και έξω από την περίφραξη της εγκατάστασης, μέσω δίδυμων κρουνών 4" σε κάθε ένα από το προαναφερθέντα σημεία.

Το αντλιοστάσιο νερού πυροπροστασίας διαθέτει τις κάτωθι πυροσβεστικές αντλίες. Η πετρελαιοκίνητη αντλία έχει τη δυνατότητα απομακρυσμένης εκκίνησης από δύο διακόπτες που υπάρχουν στην είσοδο του κτιρίου γραφείων και στην περίφραξη πλησίον του συνεργείου. Ο χειρισμός της ηλεκτροκίνητης αντλίας γίνεται τοπικά ή από τον κεντρικό ηλεκτρικό πίνακα των εγκαταστάσεων.

Πυροσβεστικές Αντλίες

No.	Παροχή (m ³ /h)	Τρόπος Λειτουργίας (πετρελαιοκίνητη, ηλεκτροκίνητη)
1	120 m ³ /h	Πετρελαιοκίνητη 70HP
2	60 m ³ /h	Ηλεκτροκίνητη 35HP

Εξοπλισμός Προστασίας Προσωπικού	ΝΑΙ ☒	ΟΧΙ ☐
---	--	-------------------------------------

Προστατευτικός Εξοπλισμός Προσωπικού

- 1 (τεμάχιο) αυτόνομης αναπνευστικής συσκευής
- 1 (τεμάχιο) πυρίμαχης στολής
- Γυαλιά EN 166
- Γάντια για χημικούς κινδύνους EN 420, EN 388, EN 374
- Ανακλαστικό γιλέκο EN 471
- ΜΑΠ πυροσβεστικού αγήματος: Φόρμα EN 469, EN 1149-5, Γάντια πυρίμαχα CAT III EN 388, EN 407, EN 348, Κράνος EN 443

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Επιπλέον η εγκατάσταση διαθέτει ένα πυροσβεστικό σημείο, το οποίο διαθέτει:

- 2 ατομικές μάσκες πλήρους προσώπου με φίλτρο
- 2 προστατευτικά κράνη
- 2 ζεύγη αντιπυρικά γάντια

Ιατρείο	ΝΑΙ ☒	ΟΧΙ ☐
----------------	--	-------------------------------------

Η εγκατάσταση διαθέτει Ιατρό Εργασίας. Στον προθάλαμο του κτιρίου γραφείων της εγκατάστασης βρίσκεται ο χώρος παροχής πρώτων βοηθειών. Το προσωπικό της εγκατάστασης έχει εκπαιδευτεί σε θέματα πρώτων βοηθειών.

	Ειδικότητες/ Αριθ. Προσωπικού
Πρώτες βοήθειες	Τεχν. εγκατάστασης (1 άτομο)
Ομάδα διασωστών	Εργάτες υγραερίου (5 άτομα)

Η εκπαίδευση των διασωστών περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα θέματα:

- αντιμετώπιση έκτακτων καταστάσεων
- καρδιο-πνευμονική επαναφορά
- πρώτες βοήθειες για θύματα που έχουν χάσει τις αισθήσεις τους
- πρώτες βοήθειες για τραυματισμένους ή αιμορραγούντες

Ωράριο Εργασίας : Όπως ωράριο λειτουργίας εγκατάστασης

Ασθενοφόρα	ΝΑΙ ☐	ΟΧΙ ☒
-------------------	-------------------------------------	--

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Α.7. Σενάρια ατυχημάτων εγκατάστασης

Στα πλαίσια του ειδικού (εξωτερικού) ΣΑΤΑΜΕ, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Μέρους V ⁽¹⁴⁾ του Γενικού ΣΑΤΑΜΕ «ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ», εξετάζονται όλα τα σενάρια (πιθανά και δυσμενέστερα) που προβλέπονται στη Μελέτη Ασφάλειας.

Στον παρακάτω Πίνακα παρατίθενται τα **σενάρια ατυχημάτων όπως αναφέρονται στη Μελέτη Ασφάλειας (ΜΑ) 2019** της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ.

ΣΕΝΑΡΙΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ ΤΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΕΞΕΤΑΖΟΝΤΑΙ ΣΤΗ ΜΑ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ 2019		
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΣΕΝΑΡΙΟ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ (ΠΙΘΑΝΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΒΛΑΒΗΣ)
Κυλινδρική δεξαμενή αποθήκευσης (175 m ³)	Καταστροφική θραύση, μερική θραύση και διαρροή δεξαμενής	Πύρινη σφαίρα Ανάφλεξη αερίου νέφους Έκρηξη αερίου νέφους Φωτιά λίμνης
Κυλινδρικές δεξαμενές αποθήκευσης & φιάλες (617 m ³)	Έκλυση του συνόλου της αποθηκευόμενης ποσότητας 617m ³	Πύρινη σφαίρα Ανάφλεξη αερίου νέφους Έκρηξη αερίου νέφους
Βυτιοφόρο 20MT	Καταστροφική θραύση, μερική θραύση και διαρροή βυτιοφόρου	Πύρινη σφαίρα Ανάφλεξη αερίου νέφους Έκρηξη αερίου νέφους, Φωτιά λίμνης
- Αγωγός παραλαβής/ τροφοδοσίας σε δεξαμενή 4"/3" - Αγωγός 3" προς αντλιοστάσιο - Αγωγός 2" προς εμφιαλωτήριο - Αγωγός 2" επιστροφής υγρής φάσης από εμφιαλωτήριο - Αγωγός 3" προς θέσεις φόρτωσης/ εκφόρτωσης	Καταστροφική, μερική θραύση και μικρή διαρροή αγωγού	Φωτιά πυρσού Ανάφλεξη αερίου νέφους Έκρηξη αερίου νέφους

¹⁴ Σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Γενικού ΣΑΤΑΜΕ «ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ», για κάθε σενάριο ατυχήματος που προβλέπεται στη Μελέτη Ασφάλειας της εγκατάστασης (πιθανότερα σενάρια και δυσμενέστερο σενάριο, δηλαδή σενάριο με τη μεγαλύτερη ακτίνα Ζώνης ΙΙΙ Προστασίας Πληθυσμού), συμπληρώνονται, με μέριμνα της Αυτοτελούς Δ/σης Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας τα εξής στοιχεία:

- επιπτώσεις του ατυχήματος (φωτιά, θερμική ακτινοβολία λόγω πυρκαγιάς ή ψυχρές συνθήκες (σε περίπτωση διαρροής κρυογενικών ουσιών ή υγροποιημένων αερίων), υπερπίεση λόγω ωστικού κύματος (blast wave) από εκρήξεις και/ή πτώση/εκτόξευση θραυσμάτων από διαλυμένο λόγω εκρήξεων εξοπλισμό και/ή διασπορά τοξικών ή εύφλεκτων ουσιών,
- τιμή (σε m) ζώνης πολλαπλασιαστικών φαινομένων (domino) (εφόσον υπάρχει),
- τιμές (σε m) των τριών (3) ζωνών προστασίας (I, II και III), όπως αυτές αναφέρονται στο Μέρος 3 του Παραρτήματος ΙΧ της ΚΥΑ 172058/2016 (ΦΕΚ 354Β'/17-2-2016),
- οι πιθανές διασυννοριακές επιπτώσεις από συγκεκριμένο σενάριο ατυχήματος εντός της εγκατάστασης,
- πιθανές επιπτώσεις στην ασφάλεια των ομάδων καταστολής και την υγεία των πολιτών, καθώς και περιβαλλοντικές επιπτώσεις και
- προβλεπόμενη στρατηγική απόκρισης του φορέα εκμετάλλευσης για την αντιμετώπιση του περιστατικού.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΣΕΝΑΡΙΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ ΤΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΕΞΕΤΑΖΟΝΤΑΙ ΣΤΗ ΜΑ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ 2019		
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΣΕΝΑΡΙΟ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ (ΠΙΘΑΝΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΒΛΑΒΗΣ)
Αγωγός αέριας φάσης 3"	Καταστροφική θραύση αγωγού	Φωτιά πυρσού Ανάφλεξη αερίου νέφους Έκρηξη αερίου νέφους
Κυλινδρική δεξαμενή αποθήκευσης (175 m ³)	Έκλυση από ασφαλιστικά δεξαμενής	Φωτιά πυρσού Ανάφλεξη αερίου νέφους Έκρηξη αερίου νέφους
Βυτιοφόρο 20 tn	Έκλυση από ασφαλιστικά βυτιοφόρου	Φωτιά πυρσού Ανάφλεξη αερίου νέφους Έκρηξη αερίου νέφους
Ελαστικός σωλήνας 2" φόρτωσης βυτιοφόρου	Καταστροφική θραύση, μερική θραύση και μικρή Διαρροή ελαστικού σωλήνα	Φωτιά πυρσού Ανάφλεξη αερίου νέφους Έκρηξη αερίου νέφους
Φιάλες υγραερίου	Φωτιά σε σωρό φιαλών	Πύρινη σφαίρα
Εμφιαλωτήριο εγκατάστασης	Διαρροή στο εμφιαλωτήριο	Έκρηξη αερίου νέφους

Όπως προκύπτει από την ΜΑ 2019 για την εγκατάσταση της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ, οι κατηγορίες ατυχημάτων που αφορούν την εξεταζόμενη εγκατάσταση είναι οι ακόλουθες:

1. Πύρινη σφαίρα (BLEVE, Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion)
2. Γλώσσα φωτιάς (Jet Fire) (φωτιά πυρσού)
3. Διασπορά και ανάφλεξη αερίου νέφους (στιγμιαία φωτιά αερίου νέφους) (Flash Fire)
4. Διασπορά και έκρηξη αερίου νέφους (Vapor Cloud Dispersion and Vapor Cloud Explosion - VCE)
5. Φωτιά λίμνης (Pool Fire)

Η ΜΑ περιλαμβάνει την εκτίμηση συνολικά 149 σεναρίων ατυχημάτων. **Θεωρείται ότι όλα τα σενάρια της ΜΑ τα οποία εμφανίζουν επιπτώσεις με ζώνες που εκτείνονται εκτός εγκατάστασης χαρακτηρίζονται εξ ορισμού σαν TAME.** Σημειώνεται ότι ένα πιθανό ατύχημα θεωρείται ότι εκτείνεται εκτός του χώρου της εγκατάστασης ακόμα κι αν μόνο η Ζώνη III (μετρίων επιπτώσεων) εκτείνεται πέραν των ορίων της εγκατάστασης.

Τα σενάρια TAME της ΜΑ με επιπτώσεις εκτός των ορίων της εγκατάστασης εξετάζονται αναλυτικά στο παρόν ειδικό ΣΑΤΑΜΕ και για κάθε σενάριο προσδιορίζονται οι χρήσεις γης και τα σημεία ενδιαφέροντος της περιοχής τα οποία εμπίπτουν σε κάθε Ζώνη επιπτώσεων (Domino, ZI, ZII, ZIII) του εξεταζόμενου TAME (βλ. Μέρος Α.7.1 και Παραρτήματα 9 και 10).

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Α.7.1 Σενάρια ΤΑΜΕ του Ειδικού ΣΑΤΑΜΕ – Εκτίμηση Ζωνών Επιπτώσεων – Σημεία Ενδιαφέροντος

Στο Παράρτημα 9 παρατίθεται συγκεντρωτικός Πίνακας με όλα τα σενάρια ΤΑΜΕ από τη Μελέτη Ασφάλειας (συνολικά 111 σενάρια ατυχημάτων) τα οποία εξετάζονται στον παρόν ειδικό ΣΑΤΑΜΕ, με επιπτώσεις εκτός των ορίων της εγκατάστασης υγραερίου της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ. Για κάθε εξεταζόμενο σενάριο ατυχήματος δίδονται τα κάτωθι στοιχεία (βλ. Παράρτημα 9):

- Κωδικός σεναρίου ΤΑΜΕ σύμφωνα με το Υπόμνημα που ακολουθεί.
- Τύπος (φαινόμενο) ΤΑΜΕ (BLEVE, FLASH FIRE, VCE, JET FIRE, POOL FIRE).
- Κρίσιμος εξοπλισμός που αφορά το σενάριο ατυχήματος (σημείο διαφυγής π.χ. δεξαμενή, σωλήνωση-ρεύμα, βυτιοφόρο) και το είδος της αστοχίας (καταστροφική/ μερική θραύση εξοπλισμού, διαρροή εξοπλισμού).
- Ποσότητα εμπλεκόμενου υγραερίου (εκλυόμενη ποσότητα) ή ρυθμός διαρροής.
- Η έκταση της Ζώνης ΙΙΙ σε m.
- Τα σημεία ενδιαφέροντος και οι χρήσεις γης που εμπλέκονται στις Ζώνες DOMINO, Ι, ΙΙ και ΙΙΙ για το εξεταζόμενο σενάριο.

ΔΟΜΗ ΚΩΔΙΚΟΥ : **Σχzzz.Πχ.[ΕχzzzΦ-Ο].ΕΕ-ΠΕ.ΑΤ**

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ	ΤΙΜΕΣ	ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΤΙΜΩΝ
Σ	Σενάριο		
χ	Είδος φαινομένου (αύξουσα αρίθμηση ανάλογα με τη σχετική διάρκεια του φαινομένου και του χρόνου ανάπτυξής και ανάφλεξης της διαρροής)	1	BLEVE (ακαριαία έκρηξη με υψηλή θερμική ακτινοβολία μετά από άμεση ανάφλεξη)
		2	FLASH FIRE (ακαριαία κατάκαυση αερίου μετά από διασπορά νέφους [εξάτμιση λίμνης] και καθυστερημένη ανάφλεξη)
		3	VCE (ακαριαίο ωστικό κύμα έκρηξης αερίου μετά από διασπορά νέφους [εξάτμιση λίμνης] και καθυστερημένη ανάφλεξη)
		4	JET FIRE (διάρκεια διαρροής αερίου ή διφασικού ρευστού μετά από άμεση ή καθυστερημένη ανάφλεξη)
		5	POOL FIRE (διάρκεια καύσης λίμνης καυσίμου μετά από άμεση ή καθυστερημένη ανάφλεξη)
zz	Έκταση των επιπτώσεων ανά είδος φαινομένου (ξεκινώντας από το δυσμενέστερο σενάριο για κάθε φαινόμενο)	01-99	π.χ. 101 = BLEVE (Πολύ Μεγάλης Έκτασης) και συνεχίζει η αύξουσα αρίθμηση (102,103,104, 105, κλπ) με την έκταση των επιπτώσεων των φαινομένων (BLEVE εν προκειμένω) να βαίνει μειούμενη
Πχ	Πηγή άντλησης σεναρίου	ΜΑχ	ΜΑ = από τη Μελέτη Ασφάλειας εγκατάστασης χ = αριθμός σεναρίου στη ΜΑ
		ΠΠχ	ΠΠ = από Αυτοτελή Δ/ση Πολιτικής Προστασίας ΠΕ Ηρακλείου. Ανάπτυξη νέου σεναρίου από την ΠΠ για τις ανάγκες του Ειδικού ΣΑΤΑΜΕ χ = αριθμός νέου σεναρίου

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

[Exzzz Φ-Ε]	Ε = Είδος εξοπλισμού (που συμμετέχει στο σενάριο ατυχήματος)	Δ	Δεξαμενή
		ΒΟ	Βυτιοφόρο
		ΦΙΑΛ	Φιάλες
		ΑΣΦΔΕΞ	Ασφαλιστικά δεξαμενής
		ΣΩΛΔΕΞ	Αγωγός παραλαβής x' /τροφοδοσίας δεξαμενής z'
		ΣΩΛ	Αγωγός μεταφοράς από /προς ... (Βλ. κάτω "Ο")
		ΑΣΦΒΟ	Ασφαλιστικά βυτιοφόρου
		ΕΛΑΣΤΣΩΛ	ελαστικός σωλήνας φόρτωσης (μάνικα)
		ΕΜΦΙΑΛ	Εμφιαλωτήριο
	x = Αναγνωριστικός αριθμός για Δεξαμενές (όπως τον χρησιμοποιεί η εγκατάσταση)	1,2,3, κλπ	(Μόνο για δεξαμενές) Δ5 = Δεξαμενή αριθμός 5
	zzz = Μέγεθος/Χωρητικότητα εξοπλισμού	Όγκος δεξαμενής (σε κυβικά μέτρα)	π.χ. Δ5-175 = Δεξαμενή 5 χωρητικότητας 175 κυβικών μέτρων
		Χωρητικότητα βυτιοφόρου (τόνοι)	π.χ. ΒΟ20 = βυτιοφόρο χωρητικότητας 20 τόνων
		Διάμετρος αγωγού (ίντσες)	π.χ. 4 = αγωγός 4 ιντσών, (4-3) = αγωγοί 4 και 3 ιντσών αντίστοιχα
		Ποσότητα φιαλών	π.χ. ΦΙΑΛ-5 = πέντε φιάλες
	Φ = αναγνωριστικό της φάσης του υγραερίου	Υ ή Α	(Μόνο για Αγωγούς) Υ= ΥΓΡΟ Α= ΑΕΡΙΟ
	Ο = Προορισμός αγωγού (μόνο για αγωγούς)	ΣΩΛ-ΑΝΤΛ ΣΩΛ-ΘΕΣΗΦΟΡΤ ΣΩΛ-ΕΜΦΙΑΛ	(Μόνο για Αγωγούς) - Αγωγός από/προς αντλιοστάσιο - Αγωγός από/προς θέσεις ΦΟΡΤΩΣΗΣ /ΕΚΦΟΡΤΩΣΗΣ βυτιοφόρων - Αγωγός από/προς εμφιαλωτήριο

ΕΕ.ΠΕ	ΕΕ = Επωνυμία Εγκατάστασης	ΠΓΚΑΖ.ΛΙΝ	ΡΕΤΡΟΓΑΖ, Λινοπεράματα
	ΠΕ = Περιοχή Εγκατάστασης (συντομογραφημένα)		
		ΑΗΣ.ΛΙΝ	ΑΗΣ ΔΕΗ, Λινοπεράματα
		ΠΥΡ.ΦΑΙΣ	ΑΔΑΜΑΣ ΠΥΡ ΙΚΕ, Δήμος Φαιστού
		ΠΓΚΑΖ.ΧΑΝ	ΡΕΤΡΟΓΑΖ, Αγία Κυριακή Χανίων
		ΑΗΣ.ΧΑΝ	ΑΗΣ ΔΕΗ, Ξυλοκαμάρα Χανίων
		ΑΗΣ.ΑΘΕΡ	ΑΗΣ ΔΕΗ, Αθερινόλακος Σητείας

ΑΤ	Ονομασία ατυχηματικού φαινομένου	BLEVE	Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion
		BLEVE-OVERPRESS	BLEVE overpressure
		F2FF	FLASH Fire με ατμοσφαιρική ευστάθεια F2
		D5FF	FLASH Fire με ατμοσφαιρική ευστάθεια D5
		F2VCE	Vapor Cloud Explosion με ατμοσφαιρική ευστάθεια F2
		D5VCE	Vapor Cloud Explosion με ατμοσφαιρική ευστάθεια D5
		VCE	Vapor Cloud Explosion (ΔΕΝ αναφέρεται ατμοσφαιρική ευστάθεια)
		JF	JET Fire
		PF	POOL Fire

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Η εκτίμηση των Ζωνών Επιπτώσεων των σεναρίων ΤΑΜΕ για το παρόν έγινε σύμφωνα με τις παρακάτω προδιαγραφές και παραδοχές:

Η ΜΑ περιλαμβάνει την εκτίμηση 149 σεναρίων ατυχημάτων και την αποτύπωση των ζωνών επιπτώσεων σε αποσπάσματα χαρτών στα οποία εντοπίζονται οι χρήσεις και τα δίκτυα με ανθρώπινη παρουσία. Στην αποτύπωση που παρουσιάζεται στη ΜΑ απεικονίζονται οι ζώνες προς μία μόνο κατεύθυνση ανέμου και για μία μόνο κατεύθυνση διαρροής.

Για τις ανάγκες του παρόντος Σχεδίου, στη χαρτογραφική αποτύπωση των ζωνών επιπτώσεων των σεναρίων απαιτείται να εμφανίζονται οι ζώνες επιπτώσεων προς όλες τις κατευθύνσεις (ανέμου ή διαρροής) ώστε να δίνεται η δυνατότητα να τεκμηριώνονται οι χρήσεις γης και τα σημεία ενδιαφέροντος που μπορεί να επηρεαστούν από τις επιπτώσεις των δυσμενέστερων σεναρίων.

Για την πληρέστερη και ακριβέστερη εκτίμηση και αποτύπωση των Ζωνών Επιπτώσεων (Domino, Z I, Z II και Z III: πολλαπλασιαστικών φαινομένων, προστασίας των ομάδων καταστολής και προστασίας πληθυσμού) όλων των εξεταζόμενων σεναρίων προς όλες τις πιθανές κατευθύνσεις όπως και των περιοχών και χρήσεων γης που καλύπτονται από τις ζώνες αυτές, έγινε **εκ νέου η αποτύπωση όλων των ζωνών επιπτώσεων κατόπιν επανα-υπολογισμού της ακτίνας κάθε ζώνης, λαμβάνοντας υπόψη όλες τις πιθανές κατευθύνσεις του ανέμου ή διαρροής.**

Για τα σεναρία ατυχημάτων με φαινόμενα Flash Fire¹⁵ και VCE¹⁶ προσδιορίστηκε η μέγιστη πιθανή μετατόπιση (offset) του κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστέθηκε στις μέγιστες διαστάσεις του νέφους κατάντη της κατεύθυνσης του ανέμου λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία που παρέχονται στη ΜΑ. Για τα φαινόμενα Pool Fire και Jet Fire, λόγω του ότι η διαρροή του υγρού μπορεί να έχει οποιαδήποτε κατεύθυνση, προσδιορίστηκε η μέγιστη μετατόπιση του κέντρου της λίμνης ή του jet από το σημείο διαρροής η οποία προστέθηκε στην μέγιστη ακτίνα της λίμνης ή του οριζόντιου μήκους του πυρσού αντίστοιχα. Με τον τρόπο αυτό, επανα-υπολογίστηκαν με ακρίβεια για τις ανάγκες του παρόντος Σχεδίου όλες οι ακτίνες των Ζωνών Επιπτώσεων από σταθερό κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης για όλες τις πιθανές κατευθύνσεις μετατόπισης τους νέφους λόγω ανέμου και κατευθύνσεις διαρροής υγρού.

¹⁵ Η διαρροή εύφλεκτων αερίων μπορεί να μην αναφλεγεί αμέσως και πλησίον του σημείου διαρροής. Το νέφος που έχει διασπαρεί υπό τις δυσμενέστερες ατμοσφαιρικές συνθήκες π.χ. F2, όταν συναντήσει μια πηγή ανάφλεξης στιγμιαία αναφλέγεται και η φλόγα επιστρέφει στο σημείο της διαρροής. Η φλόγα θα καλύψει την περιοχή στην οποία η συγκέντρωση είναι κατ'ελάχιστον μεγαλύτερη από το κατώτατο όριο αναφλεξιμότητας (LEL) ή μεγαλύτερη από το 50% LEL. Για την εκτίμηση των επιπτώσεων προσδιορίζεται η μέγιστη μετατόπιση (offset) του κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής. Η απόσταση αυτή προστίθεται στην ακτίνα του νέφους (1/2 του μήκους του νέφους κατά την κατεύθυνση του ανέμου) που υπολογίστηκε στη ΜΑ 2019 (μήκος – πλάτος νέφους). Με τον τρόπο αυτό εκτιμάται και αποτυπώνεται η μέγιστη περιοχή (μέγιστη Ζώνη) με κέντρο ένα κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης, όπου αναμένεται να εμφανιστούν οι δυσμενέστερες επιπτώσεις. Σύμφωνα με τα παραπάνω προσδιορίζεται η μέγιστη απόσταση από την εγκατάσταση σαν την μέγιστη Ζώνη επιπτώσεων από θερμική ακτινοβολία Flash Fire. Η απόσταση αυτή είναι ίση με την ακτίνα της ισοδύναμης κυκλικής περιοχής την οποία θα καλύψει η μέγιστη έκταση της φλόγας (με κέντρο το κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης). Η περιοχή αυτή θεωρείται ότι είναι η μέγιστη περιοχή στην οποία η συγκέντρωση του αερίου νέφους είναι μεγαλύτερη από το ½ του κατώτατου ορίου εκρηξιμότητας (½ LEL).

¹⁶ Στην περίπτωση διαρροής αερίου, το αέριο αναμιγνύεται με τον αέρα και είναι δυνατό να σχηματίσει εκρηκτικό νέφος. Οι προϋποθέσεις για την εκδήλωση του φαινομένου είναι η διαρροή μιας ελάχιστης κρίσιμης μάζας και η επαρκής ανάμιξη με τον αέρα ώστε να σχηματιστεί μίγμα με συγκέντρωση μέσα στα όρια ανάφλεξης (LEL < c < UEL). Ο χρόνος μεταξύ της έναρξης της διαρροής και της έκρηξης κυμαίνεται από μερικά δευτερόλεπτα μέχρι και αρκετά λεπτά. Για την εκτίμηση των επιπτώσεων προσδιορίζεται η μέγιστη μετατόπιση (offset) του κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής. Η απόσταση αυτή προστίθεται στην ακτίνα της κάθε ζώνης που υπολογίστηκε στην ΜΑ 2019.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Σημειώνεται ότι στο παρόν Ειδικό ΣΑΤΑΜΕ λήφθηκαν υπόψη τα αποτελέσματα υπολογισμών ζωνών επιπτώσεων της ΜΑ 2016 της εγκατάστασης. Για λόγους απεικόνισης των σεναρίων ατυχημάτων για τις ανάγκες του παρόντος ειδικού ΣΑΤΑΜΕ αποτυπώθηκαν οι ζώνες επιπτώσεων προς όλες τις κατευθύνσεις ανέμου και διαρροής από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης σύμφωνα με τα αποτελέσματα εκτίμησης επιπτώσεων της ΜΑ της εγκατάστασης. Κατά συνέπεια, η αποτύπωση των ζωνών επιπτώσεων στο ειδικό ΣΑΤΑΜΕ συμφωνεί με την αποτύπωση της μέγιστης έκτασης των ζωνών της Μελέτης Ασφαλείας λαμβάνοντας επιπλέον υπόψη όλες τις κατευθύνσεις ανέμου και διαρροής.

Οι ακτίνες των ζωνών επιπτώσεων, όπως υπολογίστηκαν εκ νέου, για τα δυσμενέστερα σενάρια που εξετάζονται στο παρόν ειδικό ΣΑΤΑΜΕ, αποτυπώνονται σε νέο υπόβαθρο που αναπτύχθηκε για τις ανάγκες εκπόνησης του παρόντος ειδικού ΣΑΤΑΜΕ με Χρήσεις Γης και Σημεία Ενδιαφέροντος όπως ορίζονται στο Γενικό ΣΑΤΑΜΕ «Ηράκλειτος» (3^η έκδοση, Φεβρ. 2020). Σύμφωνα με τον όρο «Σημεία Ενδιαφέροντος» νοούνται (Γενικό ΣΑΤΑΜΕ «Ηράκλειτος», 3^η έκδοση, Φεβρ. 2020):

- όλα τα σημεία με υψηλή συγκέντρωση πληθυσμού (δημόσιες υπηρεσίες, κτίρια, μονές, εκκλησίες, στρατιωτικές μονάδες, αθλητικοί χώροι, πλατείες κλπ.),
- κρίσιμες υποδομές (σταθμοί τρένων και λεωφορείων, λιμάνια, αεροδρόμια, οδικές και σιδηροδρομικές αρτηρίες, εγκαταστάσεις παραγωγής και δίκτυα μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας, αγωγοί μεταφοράς και διανομής φυσικού αερίου, συλλέκτες νερού, κλπ.),
- οι χώροι συνάθροισης ευπαθών τμημάτων πληθυσμού (σχολεία, παιδικοί σταθμοί, δημόσια και ιδιωτικά Κέντρα Κοινωνικής Πρόνοιας (ΚΚΠΠ), νοσοκομεία, μονάδες υγείας, μονάδες φροντίδας ηλικιωμένων, ΚΑΠΗ, κατασκηνώσεις κλπ.),
- οι οικισμοί (με αναγραφόμενο τον πληθυσμό ανά οικοδομικό τετράγωνο),
- λοιπές εγκαταστάσεις με εμπεριέχουσες επικίνδυνες ουσίες (υπαγόμενες ή μη στις διατάξεις της Οδηγίας SEVESO III) περιβαλλοντικά προστατευόμενες περιοχές, υδροβιότοποι, πλημμυριζόμενες εκτάσεις βάσει των Χαρτών Επικινδυνότητας και Κινδύνου Πλημμύρας, κλπ.
- μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς.

Το νέο υπόβαθρο¹⁷ καλύπτει την ευρύτερη περιοχή της εγκατάστασης εντός ζώνης ακτίνας 1km η οποία καλύπτει (αντιστοιχεί) στη μέγιστη έκταση των ζωνών επιπτώσεων του πιθανού¹⁸

¹⁷ Το υπόβαθρο του χάρτη χρήσεων γης, κλίμακας 1:5000 που αναπτύχθηκε για τις ανάγκες εκπόνησης του παρόντος ειδικού ΣΑΤΑΜΕ αποτελείται από ορθοφωτομωσαϊκό από συνενωμένες εικόνες της Google Earth, με γεωαναφορά. Για την ανάπτυξη του εν λόγω υποβάθρου χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό Plex Earth.

¹⁸ Στο παρόν ειδικό ΣΑΤΑΜΕ δεν εξετάζονται, ως μη δόκιμα, τα σενάρια ταυτόχρονης καταστροφικής θραύσης όλου του υφιστάμενου κρίσιμου εξοπλισμού της εγκατάστασης με τη συμμετοχή της συνολικής μέγιστης ποσότητας υγραερίου σε όλες τις μονάδες και εξοπλισμό της εγκατάστασης. Ο κρίσιμος εξοπλισμός αφενός δεν είναι δυνατόν (δεν ευσταθεί λειτουργικά) να θεωρηθεί ανά πάσα στιγμή ότι είναι πλήρης σε υγραέριο σε όλες τις μονάδες και αφετέρου η ταυτόχρονη καταστροφική θραύση όλου του εξοπλισμού με ακαριαία διαφυγή της μέγιστης ποσότητας του περιεχομένου του δεν τεκμηριώνεται από κανένα εναρκτήριο γεγονός ή αίτιο. Επιπλέον η ταυτόχρονη διαρροή και συμμετοχή της συνολικής ποσότητας υγραερίου από όλο τον εξοπλισμό ΔΕΝ μπορεί να τεκμηριωθεί εντός της μικρής διάρκειας του δυσμενέστερου φαινομένου BLEVE (< 15s). Για διαρροές μεγαλύτερης διάρκειας τα εξεταζόμενα φαινόμενα στο παρόν Σχέδιο είναι τα δυσμενέστερα. Στην παρούσα έκδοση του σχεδίου, δεν περιλαμβάνονται σενάρια που δεν εξετάζονται στην ΜΑ της εγκατάστασης (Εκδ. 2019). Σημειώνεται ότι εκκρεμεί η καταχώρηση της Μελέτης Ασφάλειας 2019 για την Εγκατάσταση υγραερίου της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεραμάτων.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

δυσμενέστερου σεναρίου που εξετάζεται στη Μελέτη Ασφάλειας (ΖΩΝΗ ΙΙΙ Προστασίας Πληθυσμού: 876 μέτρα). Εντός της ζώνης αυτής αναγνωρίζονται όλα τα σημεία ενδιαφέροντος και οι σημαντικές χρήσεις γης λαμβάνοντας υπόψη τη λίστα των σημείων ενδιαφέροντος του Γενικού ΣΑΤΑΜΕ «ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ».

Συνολικά αναγνωρίστηκαν 41 σημεία ενδιαφέροντος-χρήσεις γης εντός της Ζώνης ΙΙΙ του δυσμενέστερου σεναρίου ατυχήματος (876 μέτρα) όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα Α.7.1.1.

Σημειώνεται ότι στην περιοχή μελέτης (εντός των 876 μέτρων) δεν αναγνωρίζονται χώροι συνάθροισης ευπαθών τμημάτων πληθυσμού (π.χ. σχολεία, μονάδες υγείας) και μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς. Τέλος, σημειώνεται ότι δεν αναμένονται διασυνοριακές επιπτώσεις από κανένα σενάριο ατυχήματος στην εγκατάσταση υγραερίου της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ. Τα στοιχεία επικοινωνίας των σημειακών σημείων ενδιαφέροντος παρατίθενται στο **Παράρτημα 12**. (με την επιφύλαξη της προστασίας προσωπικών δεδομένων, για τον λόγο αυτό διαβιβάζεται μόνο στους εμπλεκόμενους φορείς και επικαιροποιείται κάθε έξι μήνες)

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

**Πίνακας Α.7.1.1 – Σημεία ενδιαφέροντος-χρήσεις γης εντός της Ζώνης ΙΙΙ (876 μέτρα)
του δυσμενέστερου σεναρίου ατυχήματος της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.**

#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	ΕΓΣΑ 87		Απόσταση (m) από	
		Χ	Ψ	όριο (*1) γηπέδου	κέντρο (*2) γηπέδου
Εγκαταστάσεις					
1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0
2	ΔΕΗ/ ΑΗΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595168	3911265	340	400
3	ΕΚΟ Ι ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594536	3911982	410	470
4	ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594798	3911744	75	135
5	ΕΛΠΕ (ανενεργή)	594639	3911640	60	140
6	ΤΙΤΑΝ	594880	3911606	35	85
7	ΕΚΟ ΙΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (πρώην ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ)	594830	3911349	140	175
8	ΛΑFARGE (ΑΓΕΤ)	594745	3911861	210	250
9	GRIFON ΣΠΥΡΙΔΑΚΗΣ ΧΟΝΔΡΕΜΠΟΡΙΟ	595107	3910976	595	645
10	GRIFON ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΓΥΨΟΥ-ΠΕΤΡΑΣ	595103	3910851	735	760
Σημεία με υψηλή συγκέντρωση πληθυσμού					
11	ΜΑΡΙΝΑ ΡΟΔΙΑΣ	594575	3912568	805	850
12	ΤΟΥΡ. ΚΑΤΑΛΥΜΑ "ΑΡΧΟΝΤΙΚΟ ΣΠΥΡΟΣ"	595020	3911053	485	540
13	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΕΞΙΩΣΕΩΝ "ΟΛΥΜΠΙΑ PALACE"	595020	3911396	185	260
14	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΤΟ ΔΕΛΦΙΝΙ"	594601	3912272	685	740
15	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΝΥΧΤΕΡΙΔΑ"	594631	3912095	515	560
16	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΑΠΕΡΑΝΤΟ ΓΑΛΑΖΙΟ"	594369	3912095	605	670
17	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΣΠΙΘΑΚΗΣ"	595060	3911137	435	500
18	ΚΑΝΤΙΝΑ	595141	3910982	620	680
19	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	594716	3911448	60	115
20	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ"	594373	3911988	525	580
21	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ	593944	3911285	820	870
Οικισμοί					
22	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594892	3910846	510	545
23	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ	594221	3911286	555	610
24	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ	594571	3912413	805	855
Κρίσιμες Υποδομές					
25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)				
26	ΚΟΜΒΟΣ ΒΟΑΚ-ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595272	3910796	710	780
27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)				
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ				
29	Δ.Ο. ΠΡΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ				
30	ΓΡΑΜΜΗ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ 150 kV				
31	ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΙΑ LPG	594975	3911853	305	355
32	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ Ι	594786	3912146	550	585
33	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ	595294	3911696	485	540
34	ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΤΙΤΑΝ	595070	3911774	315	360
35	ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΛΑFARGE (ΑΓΕΤ)	594930	3912148	555	605
Ευαίσθητοι Περιβαλλοντικοί Αποδέκτες					
36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ				
37	ΑΛΜΥΡΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ				
38	ΡΕΜΑ ΦΑΡΑΓΓΙ				
39	ΡΕΜΑ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ				
40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ				
41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009				
(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης					
(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης					

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Τα αποτελέσματα της έκτασης (Ακτίνας) των Ζωνών Επιπτώσεων (Domino, Z I, Z II και Z III: πολλαπλασιαστικών φαινομένων, προστασίας των ομάδων καταστολής και προστασίας πληθυσμού) παρατίθενται στο Παράρτημα 9 του παρόντος, για τα 111 εξεταζόμενα σενάρια ατυχημάτων καθώς και για τα αναγνωρισμένα σημεία ενδιαφέροντος και χρήσεις γης:

- σε κάθε Ζώνη και ανά κατηγορία χρήσης, και
- ομαδοποιημένα ανά Ζώνη για κάθε εξεταζόμενο σενάριο

Αναλυτικά, στο **Παράρτημα 9** περιλαμβάνεται:

- Συγκεντρωτικός πίνακας με όλα τα εξεταζόμενα σενάρια ΤΑΜΕ (111 σενάρια ατυχημάτων) και τα σημεία ενδιαφέροντος ανά ζώνη επιπτώσεων (Ζώνη Προστασίας).
- Πίνακες με τα αποτελέσματα της έκτασης των Ζωνών Επιπτώσεων (Προστασίας) και τα Σημεία Ενδιαφέροντος (ανά Ζώνη και ανά κατηγορία χρήσης) για κάθε ένα από τα 111 εξεταζόμενα σενάρια (αρχείο σε ηλεκτρονική μορφή).

Στο **Παράρτημα 10** παρατίθενται οι κάτωθι χάρτες που αναπτύχθηκαν ειδικά για τις ανάγκες εκπόνησης του παρόντος ειδικού ΣΑΤΑΜΕ:

- Χάρτης 1:5000 με τα σημεία ενδιαφέροντος και χρήσεις γης τα οποία βρίσκονται εντός των Ζωνών I, II, III και της Ζώνης πολλαπλασιαστικών φαινομένων (Domino) για το δυσμενέστερο σενάριο ατυχήματος της εγκατάστασης.
- Χάρτες με αποτύπωση των ζωνών επιπτώσεων (ζωνών προστασίας) με τα σχετικά σημεία ενδιαφέροντος ανά Ζώνη για 38 αντιπροσωπευτικά από τα 111 εξεταζόμενα σενάρια ατυχημάτων. Τα 38 σενάρια ατυχημάτων που έχουν επιλεγεί προς αποτύπωση στο Παράρτημα 10 αντιπροσωπεύουν σχέδια επέμβασης με Ζώνες Προστασίας και Σημεία Ενδιαφέροντος σε διαφορετική έκταση για όλα τα πιθανά φαινόμενα και συνθήκες στο σύνολο του κρίσιμου εξοπλισμού της εγκατάστασης.

Για την εκτίμηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον εξετάσθηκαν τα δυσμενέστερα σενάρια ΤΑΜΕ αναφορικά με τις επιπτώσεις στο περιβάλλον των εμπλεκόμενων επικίνδυνων ουσιών (όπως αναφέρονται στη ΜΑ) και τις περιβαλλοντικές χρήσεις. Η ΜΑ της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ δεν περιλαμβάνει σενάρια ΤΑΜΕ με περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

Το υγραέριο δεν αποτελεί επικίνδυνη ουσία για το περιβάλλον. Κατά συνέπεια δεν υπάρχουν περιβαλλοντικές επιπτώσεις από ατυχήματα με την εμπλοκή του υγραερίου παρά μόνο η περίπτωση περιβαλλοντικής ζημιάς από εκτεταμένη φωτιά σε ευαίσθητους αποδέκτες. Οι επιπτώσεις φωτιάς αποτυπώνονται στις ζώνες επιπτώσεων των δυσμενέστερων σεναρίων ΤΑΜΕ που εξετάζονται στο παρόν ειδικό ΣΑΤΑΜΕ (βλ. Παράρτημα 10).

Οι ζώνες επιπτώσεων φωτιάς με πιθανές περιβαλλοντικές επιπτώσεις αποτυπώνονται στο νέο υπόβαθρο που αναπτύχθηκε για τις ανάγκες του ειδικού ΣΑΤΑΜΕ. Το νέο υπόβαθρο καλύπτει την ευρύτερη περιοχή της εγκατάστασης εντός ζώνης ακτίνας 1km η οποία καλύπτει (αντιστοιχεί) στη μέγιστη έκταση των ζωνών επιπτώσεων του δυσμενέστερου σεναρίου ατυχήματος που εξετάζεται στη Μελέτη Ασφάλειας (ΖΩΝΗ III Προστασίας Πληθυσμού: 876 μέτρα). Εντός της ΖΩΝΗ III αναγνωρίζονται όλες οι περιβαλλοντικές χρήσεις της ευρύτερης περιοχής και οι ευαίσθητοι αποδέκτες χρησιμοποιώντας μια λίστα ελέγχου που υιοθετήθηκε στο παρόν Σχέδιο και παρουσιάζεται στον Πίνακα Α.7.1.2. Για την αναγνώριση των περιβαλλοντικών χρήσεων στην

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

περιοχή κάλυψης της Ζώνης ΙΙΙ, λήφθηκαν υπόψη οι χάρτες του CORINE και της Πρότασης ΓΠΣ Δ.Ε. Γαζίου Δήμου Μαλεβιζίου.

Οι περιβαλλοντικοί αποδέκτες που επηρεάζονται από εκτεταμένη φωτιά αναγνωρίζονται από τις περιβαλλοντικές χρήσεις που καλύπτονται κατά κύριο λόγο από τη Ζώνη Ι (15KW/m²) λόγω της υψηλής θερμικής ακτινοβολίας. Από τα αποτελέσματα καταδεικνύεται ότι δεν υπάρχουν σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Οι περιβαλλοντικές χρήσεις που πιθανόν να επηρεαστούν από ορισμένα δυσμενέστερα σενάρια είναι ελαιώνες και θαμνώδεις εκτάσεις στην περιοχή όπως και το Καταφύγιο Άγριας Ζωής "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. Μαλεβιζίου. Αναλυτικά οι πιθανές περιβαλλοντικές επιπτώσεις από εκτεταμένη φωτιά στην περιοχή παρουσιάζονται όπου υπάρχουν σε κάθε σενάριο στα Μέρη Α.7.2.1 έως Α.7.2.15.

Πίνακας Α.7.1.2 – Περιβαλλοντικές Χρήσεις και Ευαίσθητοι Αποδέκτες (κριτήρια ελέγχου)

A/A	Περιβαλλοντικές Χρήσεις και Αποδέκτες
1	Επιφανειακά νερά: ποταμοί, λίμνες, θάλασσες
2	Υπόγεια νερά, Υπόγειος υδροφόρος ορίζοντας
3	Πηγές πόσιμου νερού
4	Σπάνια ή υπό εξαφάνιση είδη, προστατευμένοι οικότοποι (π.χ. NATURA 2000), εθνικοί δρυμοί, διατηρητέα μνημεία της φύσης
5	Καλλιέργειες ψαριών και υδάτινων ειδών, βύθιοι οργανισμοί, υδρόβια χλωρίδα
6	Πτηνά
7	Παράκτια είδη οργανισμών
8	Είδη που τρέφονται από μολυσμένους οργανισμούς –Τροφική Αλυσίδα
9	Είδη που πίνουν νερό που έχει υποστεί αλλοιώσεις από ποτάμια, λίμνες
10	Αποδημητικά πουλιά ή ζώα τα οποία τρέφονται από το υδάτινο περιβάλλον
11	Έδαφος
12	Γη με ιδιαίτερη οικονομική σπουδαιότητα (π.χ. αστική)
13	Δασικές Εκτάσεις
14	Γεωργικές Εκτάσεις
15	Πολιτιστικά Μνημεία
16	Αρχαιολογικοί Χώροι

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Α.7.2 Αντιπροσωπευτικά Σενάρια Ατυχημάτων ΤΑΜΕ

Στο παρόν Μέρος παρατίθενται 15 αντιπροσωπευτικά σενάρια ΤΑΜΕ με επιπτώσεις εκτός των ορίων της εγκατάστασης (βλ. Α.7.2.1 - Α.7.2.15) και αναφορά για κάθε σενάριο:

- στο είδος των επιπτώσεών του,
- την έκταση (ακτίνα) των ζωνών επιπτώσεων,
- τα αναγνωρισμένα σημεία ενδιαφέροντος ανά ζώνη επιπτώσεων,
- τις πιθανές επιπτώσεις στην ασφάλεια των ομάδων καταστολής και την υγεία των πολιτών,
- τις πιθανές περιβαλλοντικές επιπτώσεις και
- την προβλεπόμενη στρατηγική απόκρισης του φορέα εκμετάλλευσης για την αντιμετώπιση του περιστατικού.

Τα δεκαπέντε (15) αυτά αντιπροσωπευτικά σενάρια ΤΑΜΕ παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα (Α.7.2.1).

Ο συγκεντρωτικός Πίνακας με όλα τα σενάρια ΤΑΜΕ που εξετάζονται στο παρόν ειδικό ΣΑΤΑΜΕ (συνολικά 111 σενάρια ατυχημάτων) παρατίθενται στο Παράρτημα 9.

Πίνακας Α.7.2.1 – Αντιπροσωπευτικά Σενάρια Ατυχημάτων για την Εγκατάσταση Υγραερίου της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ με επιπτώσεις εκτός των ορίων της εγκατάστασης

ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΣΑΤΑΜΕ	ΣΗΜΕΙΟ ΔΙΑΦΥΓΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗ / ΣΩΛΗΝΩΣΗ – ΡΕΥΜΑ	ΣΕΝΑΡΙΟ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ	ΕΚΛΥΟΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ [tn] / ΡΥΘΜΟΣ ΕΚΡΟΗΣ (Kg/s)	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ (ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ)
Σ101.ΜΑ8.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.BLEVE	Κυλινδρική δεξαμενή υγραερίου 175 m ³	ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ (Ακαριαία Διαρροή)	103 tn	Πύρινη σφαίρα (BLEVE)
Σ102.ΜΑ9.[Β020].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.BLEVE	Σταθμός φόρτωσης -εκφόρτωσης βυτιοφόρων	ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΥ 20ΜΤ (Ακαριαία Διαρροή)	20 tn	Πύρινη σφαίρα (BLEVE)
Σ103.ΜΑ10.[ΦΙΑΛ- 5].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.BLEVE	Εμφιαλωτήριο υγραερίου	ΦΩΤΙΑ ΣΕ ΣΩΡΟ ΦΙΑΛΩΝ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ (ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ)	5 tn	Πύρινη σφαίρα (BLEVE)
Σ201.ΜΑ12.[Δ5- 175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.F2FF	Κυλινδρική δεξαμενή υγραερίου 175 m ³	ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ (Ακαριαία Διαρροή)	103 tn	Στιγμιαία φωτιά αερίου νέφους (Flash Fire) Συνθήκες F 2 m/s

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΣΑΤΑΜΕ	ΣΗΜΕΙΟ ΔΙΑΦΥΓΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗ / ΣΩΛΗΝΩΣΗ – ΡΕΥΜΑ	ΣΕΝΑΡΙΟ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ	ΕΚΛΥΟΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ [tn] / ΡΥΘΜΟΣ ΕΚΡΟΗΣ (Kg/s)	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ (ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ)
Σ204.ΜΑ46.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2ΕΕ	Σταθμός φόρτωσης -εκφόρτωσης βυτιοφόρων	ΜΕΡΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΥ 20 ΜΤ	36 kg/sec	Στιγμιαία φωτιά αέριου νέφους (Flash Fire) Συνθήκες Ε 2 m/s
Σ207.ΜΑ45.[Δ5- 175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε5ΕΕ	Κυλινδρική δεξαμενή υγραερίου 175 m ³	ΜΕΡΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ	82 kg/sec	Στιγμιαία φωτιά αέριου νέφους (Flash Fire) Συνθήκες Ε 5 m/s
Σ228.ΜΑ22.[ΕΛΑΣΤΩΛ2Υ] .ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2ΕΕ	Σταθμός φόρτωσης βυτιοφόρων Ελαστικός σωλήνας φόρτωσης 2"	ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΣΩΛΗΝΑ ΦΟΡΤΩΣΗΣ	6 kg/sec	Στιγμιαία φωτιά αέριου νέφους (Flash Fire) Συνθήκες Ε 2 m/s
Σ301.ΜΑ24.[Δ5-175]. ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε5ΕΕ	Κυλινδρική δεξαμενή υγραερίου 175 m ³	ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ (Ακαριαία Διαρροή)	103 tn	Έκρηξη αέριου νέφους (VCE) Συνθήκες Ε 5 m/s
Σ303.ΜΑ00.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε5ΕΕ	Σταθμός φόρτωσης -εκφόρτωσης βυτιοφόρων	ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΥ 20 ΜΤ (Ακαριαία Διαρροή)	20 tn	Έκρηξη αέριου νέφους (VCE) Συνθήκες Ε 5 m/s
Σ310.ΜΑ35.[ΕΜΦΙΑΛ].ΠΓΚ ΑΖ ΛΙΝ.ΕΕΕ	Εμφιαλωτήριο υγραερίου	ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΕΜΦΙΑΛΩΤΗΡΙΟ	0.093 tn	Έκρηξη αέριου νέφους (VCE)
Σ401.ΜΑ61.[Δ5- 175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΕΕ	Κυλινδρική δεξαμενή υγραερίου 175 m ³	ΜΕΡΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ	82 kg/sec	Φωτιά πυρσού (JET FIRE)
Σ402.ΜΑ37.[ΣΩΛΔΕΞ(4- 3)Α].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΕΕ	Αγωγός παραλαβής 4"/ τροφοδοσίας δεξαμενής 3"	ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	65 kg/sec	Φωτιά πυρσού (JET FIRE)
Σ406.ΜΑ36.[ΑΣΦΔΕΞ].ΠΓΚ ΑΖ ΛΙΝ.ΕΕ	Ασφαλιστικά δεξαμενής υγραερίου 175 m ³	ΕΚΛΥΣΗ ΣΤΑ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ	12 kg/sec	Φωτιά πυρσού (JET FIRE)
Σ501.ΜΑ1.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΕΕ	Κυλινδρική δεξαμενή υγραερίου 175 m ³	ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ (Ακαριαία Διαρροή)	103 tn	Φωτιά λίμνης (POOL FIRE)

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΣΑΤΑΜΕ	ΣΗΜΕΙΟ ΔΙΑΦΥΓΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗ / ΣΩΛΗΝΩΣΗ – ΡΕΥΜΑ	ΣΕΝΑΡΙΟ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ	ΕΚΛΥΟΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ [tn] / ΡΥΘΜΟΣ ΕΚΡΟΗΣ (Kg/s)	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ (ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ)
Σ502.ΜΑ2.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΡΦ	Σταθμός φόρτωσης -εκφόρτωσης βυτιοφόρων	ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΥ 20 ΜΤ (Ακαριαία Διαρροή)	20 tn	Φωτιά λίμνης (POOL FIRE)

Για κάθε σενάριο από τα 15 επιλεγμένα ΤΑΜΕ, παρουσιάζονται τα κάτωθι στοιχεία:

(α) Εκτίμηση επιπτώσεων

- Κωδικός – Περιγραφή Σεναρίου (Στοιχεία Ατυχήματος)
- Είδος Επιπτώσεων στον Άνθρωπο και το Περιβάλλον
- Εκτίμηση Επιπτώσεων (Τιμές/Ακτίνες Ζωνών Επιπτώσεων)
- Ασφάλεια των Ομάδων Καταστολής/ Πληθυσμού

(β) Αναγνώριση Σημείων Ενδιαφέροντος ανά Ζώνη

Για κάθε εξεταζόμενο σενάριο αναγνωρίζονται όλα τα σημεία ενδιαφέροντος και οι χρήσεις γης που καλύπτονται από κάθε Ζώνη Επιπτώσεων (ΖΙ, Ζ ΙΙ, Ζ ΙΙΙ και Domino) με βάση το υπόβαθρο χρήσεων γης που αναπτύχθηκε για τις ανάγκες του παρόντος ειδικού ΣΑΤΑΜΕ.

Περιλαμβάνεται:

- i. Αποτύπωση των ζωνών επιπτώσεων του σεναρίου σε χάρτη της περιοχής μελέτης.
- ii. Πίνακας με τα σημεία ενδιαφέροντος και τις χρήσεις γης αναγνωρισμένες ανά Ζώνη επιπτώσεων και ομαδοποιημένες ανά κατηγορία χρήσης.
- iii. Πίνακας με τα σημεία ενδιαφέροντος και τις χρήσεις γης αναγνωρισμένες ανά Ζώνη επιπτώσεων και ομαδοποιημένες ανά Ζώνη (μεταξύ των ορίων των Ζωνών).

Στο **Παράρτημα 10** παρατίθενται χάρτες με τα σημεία ενδιαφέροντος και τις χρήσεις γης εντός των Ζωνών Ι, ΙΙ, ΙΙΙ και Domino για κάθε σενάριο.

(γ) Πιθανές Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις

Για κάθε εξεταζόμενο σενάριο παρατίθενται οι πιθανές περιβαλλοντικές επιπτώσεις εντός της Ζώνης Domino και της Ζώνης Ι (εφόσον υπάρχουν).

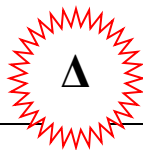
Επιπλέον δίνεται η στρατηγική απόκρισης της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ για την αντιμετώπιση των περιστατικών.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδο ση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

A.7.2.1 Σενάριο Ατυχήματος Σ101.ΜΑ8.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΒΛΕΒΕ : Πύρινη σφαίρα (BLEVE) από Καταστροφική Θραύση Δεξαμενής Αποθήκευσης Υγραερίου 175 m³

(α) Σενάριο Ατυχήματος 101: Εκτίμηση επιπτώσεων

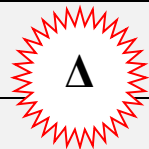
ΠΥΡΙΝΗ ΣΦΑΙΡΑ (BLEVE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 175 m³	
Κωδικός Σεναρίου: Σ101.ΜΑ8.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΒΛΕΒΕ	
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)	
Στοιχεία ατυχήματος (**): Δεξαμενή οριζόντια κυλινδρική Δ-5. Πύρινη σφαίρα (BLEVE) από καταστροφική θραύση στη δεξαμενή Δ-5 (Υγραέριο). Μήκος: 17.82 m, Διάμετρος: 3.75 m Περιεχόμενη ποσότητα: 103 tn, Επιφανειακή Ισχύς: 287 kW/m ² Διάρκεια φαινομένου: 15 sec	
Επιπτώσεις στον άνθρωπο: Θερμική ακτινοβολία πύρινης σφαίρας: Ανάφλεξη και Εγκαύματα. Υπερπίεση ωστικού κύματος της έκρηξης ή/και εκτίναξη θραυσμάτων στη γύρω περιοχή: Τραυματισμός λόγω ωστικού κύματος ή από θραύσματα. Έκλυση και διασπορά επικίνδυνων ουσιών: Δηλητηρίαση λόγω έκθεσης (εισπνοή, επαφή ή κατάποση προϊόντων καύσης).	
Επιπτώσεις στο περιβάλλον: Βλάβες στο περιβάλλον λόγω φωτιάς ή έκρηξης.	
Το σενάριο Σ101 αποτελεί το δυσμενέστερο σενάριο ατυχήματος στην εγκατάσταση της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.	



ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδο ση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΠΥΡΙΝΗ ΣΦΑΙΡΑ (BLEVE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 175 m³

Κωδικός Σεναρίου: Σ101.ΜΑ8.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΒΛΕΒΕ



ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)

<i>Ζώνες επιπτώσεων (έκταση επιπτώσεων)</i>	<i>Τιμή /Ακτίνα Ζώνης (m)</i>	<i>Περιγραφή επιπτώσεων</i>	<i>Ασφάλεια των Ομάδων Καταστολής/ Πληθυσμού</i>
Ζώνη Πολλαπλασιαστικών Φαινομένων (Domino) (ακτίνα πύρινης σφαίρας)	121	Σημαντικές καταστροφές εξοπλισμού και κτιρίων και θανατηφόροι τραυματισμοί.	Ακαριαίο φαινόμενο (κρίνεται εκ των προτέρων αν είναι πιθανή η εκδήλωση του φαινομένου και ο εκτιμώμενος χρόνος πριν την εκδήλωση του). Συνιστάται εντός της ζώνης αυτής κατά τη διάρκεια του φαινομένου να ΜΗΝ υπάρχει παρουσία των ομάδων καταστολής και να ΜΗΝ γίνεται επέμβαση.
Ζώνη Ι Προστασίας Δυνάμεων Καταστολής 15 kW/m²	354	Σοβαροί τραυματισμοί και θάνατοι σε σημαντικό ποσοστό (εγκαύματα γ' βαθμού σε ποσοστό > 50% του πληθυσμού).	Ακαριαίο φαινόμενο (κρίνεται εκ των προτέρων αν είναι πιθανή η εκδήλωση του φαινομένου και ο εκτιμώμενος χρόνος πριν την εκδήλωση του). Η ζώνη προστασίας των ομάδων καταστολής αφορά στην απόσταση που πρέπει να διατηρήσουν οι ομάδες καταστολής από το σημείο του ατυχήματος ώστε να μην απειληθούν άμεσα από τις επιπτώσεις του, χωρίς τη χρήση προστατευτικού εξοπλισμού. Χρήση κατάλληλων αντιτυρικών στολών και κάθε σχετικού εξοπλισμού και μέσων προστασίας για την επέμβαση και καταστολή.
Ζώνη ΙΙ Προστασίας Πληθυσμού- Σοβαρές Επιπτώσεις 6 kW/m²	611	Μη ανατάξιμες βλάβες στην υγεία για τα περισσότερα άτομα και πιθανοί θάνατοι σε μικρό ποσοστό του πληθυσμού (εγκαύματα γ' βαθμού σε ποσοστό 1% του πληθυσμού).	Στη ζώνη αυτή γίνονται συστηματικές ενέργειες διάσωσης από τα σωστικά συνεργεία.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδο ση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

<i>Ζώνες επιπτώσεων (έκταση επιπτώσεων)</i>	<i>Τιμή /Ακτίνα Ζώνης (m)</i>	<i>Περιγραφή επιπτώσεων</i>	<i>Ασφάλεια των Ομάδων Καταστολής/ Πληθυσμού</i>
Ζώνη III Προστασίας Πληθυσμού- Μέτριες Επιπτώσεις 3 kW/m²	876	Δεν αναμένονται θάνατοι, ενώ σε σχετικά μικρό αριθμό ατόμων αναμένονται βλάβες στην υγεία τους. Στη ζώνη αυτή αναμένονται εγκαύματα α' βαθμού σε σημαντικό μέρος πληθυσμού.	Η διάσωση γίνεται κυρίως με ίδια μέσα από τον πληθυσμό και σε λίγες περιπτώσεις από τα σωστικά συνεργεία.

(*) Η εκτίμηση των επιπτώσεων βασίζεται στα αποτελέσματα της Μελέτης Ασφάλειας Αναθεώρηση 2019 της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ.

(**) Παραδοχές ατυχήματος:

1. Η δεξαμενή θεωρείται γεμάτη κατά τη διάρκεια του ατυχήματος.
2. Η καταστροφική θραύση δεξαμενής προσομοιώνεται θεωρώντας ρήγμα που δίνει ακαριαία διαφυγή της μέγιστης ποσότητας του περιεχόμενου της.

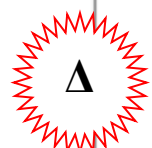
ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(β) Σενάριο Ατυχήματος 101: Αναγνώριση Σημείων Ενδιαφέροντος ανά Ζώνη

ΥΠΟΜΝΗΜΑ			
1-21	Εγκαταστάσεις / Σημεία συγκέντρωσης πληθυσμού	27-29	Δευτερεύον οδικό δίκτυο (επαρχιακό - δημοτικό)
22-24	Οριοθετημένα Οικισμοί κάτω των 2000 κατοίκων (ΦΕΚ 1246/Δ/1986, 203/Δ/1989)	30	Γραμμή Υψηλής Τάσης 150 KV
25	Πρωτόν οδικό δίκτυο (ΒΟΔΑΚ)	36-39	Πατάματα / Ρέματα
26	Κόμβος ΒΟΔΑΚ - Λινοπεράματα	31-35	Ναύατα / Προβλήτες
		40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ (ΦΕΚ 122/Δ/2015)
		41	ΣΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009 (ΦΕΚ 2687/Β/2018)
			Εγκατάσταση ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.

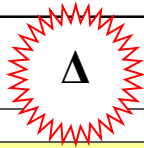
Χάρτης Ζωνών Επιπτώσεων Σεναρίου

ΠΥΡΙΝΗ ΣΦΑΙΡΑ (BLEVE) από καταστροφική θραύση δεξαμενής υγραερίου 175 m³
Κωδικός Σεναρίου: Σ101.ΜΑ8.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΒΛΕΒΕ
ΖΩΝΗ DOMINO: 121 m ΖΩΝΗ I: 354 m ΖΩΝΗ II: 611 m ΖΩΝΗ III: 876 m



ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Σ101.ΜΑ8.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΒΛΕΒΕ						Ζώνες Επιπτώσεων (m) (*4)			
		ΕΓΣΑ 87		Απόσταση (m) από		Z3 εξωτ	Z2	Z1 εσωτ	Domino
#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Χ	Ψ	όριο (*1) γηπέδου	κέντρο (*2) γηπέδου	876	611	354	121



Offset (m) (*3) = 0

876	611	354	121
-----	-----	-----	-----

Εγκαταστάσεις

1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0				
2	ΔΕΗ/ ΑΗΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595168	3911265	340	400	X	X		
3	ΕΚΟ Ι ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594536	3911982	410	470	X	X		
4	ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594798	3911744	75	135	X	X	X	
5	ΕΛΠΕ (ανενεργή)	594639	3911640	60	140	X	X	X	
6	ΤΙΤΑΝ	594880	3911606	35	85	X	X	X	X
7	ΕΚΟ ΙΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (πρώην ΕΛΛΗΝΙΚΑ	594830	3911349	140	175	X	X	X	
8	LA FARGE (ΑΓΕΤ)	594745	3911861	210	250	X	X	X	
9	GRIFON ΣΠΥΡΙΔΑΚΗΣ ΧΟΝΔΡΕΜΠΟΡΙΟ	595107	3910976	595	645	X			
10	GRIFON ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΓΥΦΟΥ-ΠΕΤΡΑΣ	595103	3910851	735	760	X			

Σημεία με υψηλή συγκέντρωση πληθυσμού

11	MARINA ΡΟΔΙΑΣ	594575	3912568	805	850	X			
12	ΤΟΥΡ. ΚΑΤΑΛΥΜΑ "ΑΡΧΟΝΤΙΚΟ ΣΠΥΡΟΣ"	595020	3911053	485	540	X	X		
13	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΕΞΙΩΣΕΩΝ "OLYMPIA PALACE"	595020	3911396	185	260	X	X	X	
14	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΤΟ ΔΕΛΦΙΝΙ"	594601	3912272	685	740	X			
15	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΝΥΧΤΕΡΙΔΑ"	594631	3912095	515	560	X	X		
16	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΑΠΕΡΑΝΤΟ ΓΑΛΑΖΙΟ"	594369	3912095	605	670	X			
17	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΣΠΙΘΑΚΗΣ"	595060	3911137	435	500	X	X		
18	ΚΑΝΤΙΝΑ	595141	3910982	620	680	X			
19	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	594716	3911448	60	115	X	X	X	X
20	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ"	594373	3911988	525	580	X	X		
21	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ	593944	3911285	820	870	X			

Οικισμοί

22	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594892	3910846	510	545	X	X		
23	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ	594221	3911286	555	610	X	X		
24	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ	594571	3912413	805	855	X			

Κρίσιμες Υποδομές

25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)					X	X	X	X
26	ΚΟΜΒΟΣ ΒΟΑΚ-ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595272	3910796	710	780	X			
27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)					X	X	X	X
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ					X	X	X	X
29	Δ.Ο. ΠΡΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ					X	X	X	
30	ΓΡΑΜΜΗ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ 150 kV					X	X		
31	ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΙΑ LPG	594975	3911853	305	355	X	X	X	
32	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ Ι	594786	3912146	550	585	X	X		
33	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ	595294	3911696	485	540	X	X		
34	ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΤΙΤΑΝ	595070	3911774	315	360	X	X	X	
35	ΠΡΟΒΛΗΤΑ LA FARGE (ΑΓΕΤ)	594930	3912148	555	605	X	X		

Ευαίσθητοι Περιβαλλοντικοί Αποδέκτες

36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ					X	X	X	X
37	ΑΛΜΥΡΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ					X	X		
38	ΡΕΜΑ ΦΑΡΑΓΓΙ					X	X		
39	ΡΕΜΑ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ					X			
40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ					X	X		
41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009					X	X	X	

(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

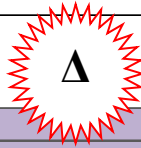
(*3) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

(*4) Ζώνη Ι: 15 kW/m2, Ζώνη ΙΙ: 6 kW/m2, Ζώνη ΙΙΙ: 3 kW/m2 (Οριακές τιμές Έντασης Θερμικής Ακτινοβολίας).

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Σ101.ΜΑ8.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΒΛΕΒΕ		ΕΓΣΑ 87		Απόσταση (m) από		Ζώνες Επιπτώσεων (m) (*4)			
#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Χ	Ψ	όριο (*1) γηπέδου	κέντρο (*2) γηπέδου	Z3 εξωτ	Z2	Z1 εσωτ	Domino
						876	611	354	121
						Offset (m) (*3) = 0			
						876	611	354	121

Χρήσεις Γης εντός Ζώνης DOMINO



1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0	X	X	X	X
6	TITAN	594880	3911606	35	85	X	X	X	X
19	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	594716	3911448	60	115	X	X	X	X
25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)					X	X	X	X
27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)					X	X	X	X
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ					X	X	X	X
36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ					X	X	X	X

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z1 (εσωτερική) και της Ζώνης Domino

4	ΕΚΟ II ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594798	3911744	75	135	X	X	X	
5	ΕΛΠΕ (ανενεργή)	594639	3911640	60	140	X	X	X	
7	ΕΚΟ III ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (πρώην ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ)	594830	3911349	140	175	X	X	X	
8	ΛΑFARGE (ΑΓΕΤ)	594745	3911861	210	250	X	X	X	
13	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΕΞΙΩΣΕΩΝ "OLYMPIA PALACE"	595020	3911396	185	260	X	X	X	
29	Δ.Ο. ΠΡΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ					X	X	X	
31	ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΙΑ LPG	594975	3911853	305	355	X	X	X	
34	ΠΡΟΒΛΗΤΑ TITAN	595070	3911774	315	360	X	X	X	
41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009					X	X	X	

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z2 και της Ζώνης Z1 (εσωτερική)

2	ΔΕΗ/ ΑΗΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595168	3911265	340	400	X	X		
3	ΕΚΟ I ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594536	3911982	410	470	X	X		
12	ΤΟΥΡ. ΚΑΤΑΛΥΜΑ "ΑΡΧΟΝΤΙΚΟ ΣΠΥΡΟΣ"	595020	3911053	485	540	X	X		
15	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΝΥΧΤΕΡΙΔΑ"	594631	3912095	515	560	X	X		
17	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΣΠΙΘΑΚΗΣ"	595060	3911137	435	500	X	X		
20	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ"	594373	3911988	525	580	X	X		
22	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594892	3910846	510	545	X	X		
23	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ	594221	3911286	555	610	X	X		
30	ΓΡΑΜΜΗ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ 150 kV					X	X		
32	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ I	594786	3912146	550	585	X	X		
33	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ	595294	3911696	485	540	X	X		
35	ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΛΑFARGE (ΑΓΕΤ)	594930	3912148	555	605	X	X		
37	ΑΛΜΥΡΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ					X	X		
38	ΡΕΜΑ ΦΑΡΑΓΓΙ					X	X		
40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ					X	X		

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z3 (ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ) και της Ζώνης Z2

9	GRIFON ΣΠΥΡΙΔΑΚΗΣ ΧΟΝΔΡΕΜΠΟΡΙΟ	595107	3910976	595	645	X			
10	GRIFON ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΓΥΨΟΥ-ΠΕΤΡΑΣ	595103	3910851	735	760	X			
11	MARINA ΡΟΔΙΑΣ	594575	3912568	805	850	X			
14	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΤΟ ΔΕΛΦΙΝΙ"	594601	3912272	685	740	X			
16	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΑΠΕΡΑΝΤΟ ΓΑΛΑΖΙΟ"	594369	3912095	605	670	X			
18	ΚΑΝΤΙΝΑ	595141	3910982	620	680	X			
21	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ	593944	3911285	820	870	X			
24	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ	594571	3912413	805	855	X			
26	ΚΟΜΒΟΣ ΒΟΑΚ-ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595272	3910796	710	780	X			
39	ΡΕΜΑ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ					X			

(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

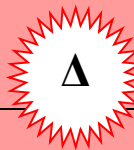
(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*3) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

(*4) Ζώνη I: 15 kW/m², Ζώνη II: 6 kW/m², Ζώνη III: 3 kW/m² (Οριακές τιμές Έντασης Θερμικής Ακτινοβολίας).

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(γ) Σενάριο Ατυχήματος 101: Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις

ΠΥΡΙΝΗ ΣΦΑΙΡΑ (BLEVE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 175 m ³				
Κωδικός Σεναρίου: Σ101.ΜΑ8.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.BLEVE				
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ				
Μονάδα/ Κρίσιμος Εξοπλισμός	Πηγή / Κίνδυνος	Όδευση Μηχανισμός Διασποράς	Αποδέκτης (Άμεσοι/Εμμεσοί)	
Οριζόντια κυλινδρική δεξαμενή υγραερίου 175 m ³ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ (Ακαριαία Διαρροή)	Θερμική Ακτινοβολία από Φαινόμενο BLEVE	Ατμόσφαιρα	Εντός Ζώνης Domino: - (36) Ρέμα βόρεια της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ - Τμήμα Ελαιώνα Εντός Ζώνης Ι: - (41) ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009 - Ελαιώνες	

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

A.7.2.2 Σενάριο Ατυχήματος Σ102.ΜΑ9.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΒΛΕΒΕ: Πύρινη σφαίρα (BLEVE) από Καταστροφική Θραύση Βυτιοφόρου Υγραερίου 20 tn

(α) Σενάριο Ατυχήματος 102: Εκτίμηση επιπτώσεων

ΠΥΡΙΝΗ ΣΦΑΙΡΑ (BLEVE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΥ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 20 tn	
Κωδικός Σεναρίου: Σ102.ΜΑ9.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΒΛΕΒΕ	
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)	
Στοιχεία ατυχήματος (**): Σταθμός φόρτωσης-εκφόρτωσης βυτιοφόρων. Πύρινη σφαίρα (BLEVE) από καταστροφική θραύση βυτιοφόρου (Υγραέριο). Περιεχόμενη ποσότητα: 20 tn, Επιφανειακή Ισχύς: 277 kW/m ^{2σ} Διάρκεια φαινομένου: 10 sec	
Επιπτώσεις στον άνθρωπο: Θερμική ακτινοβολία πύρινης σφαίρας: Ανάφλεξη και Εγκαύματα. Υπερπίεση ωστικού κύματος της έκρηξης ή/και εκτίναξη θραυσμάτων στη γύρω περιοχή: Τραυματισμός λόγω ωστικού κύματος ή από θραύσματα. Έκλυση και διασπορά επικίνδυνων ουσιών: Δηλητηρίαση λόγω έκθεσης (εισπνοή, επαφή ή κατάποση προϊόντων καύσης).	
Επιπτώσεις στο περιβάλλον: Βλάβες στο περιβάλλον λόγω φωτιάς ή έκρηξης.	

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΠΥΡΙΝΗ ΣΦΑΙΡΑ (BLEVE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΥ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 20 tn

Κωδικός Σεναρίου: Σ102.ΜΑ9.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΒΛΕΒΕ

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)

<i>Ζώνες επιπτώσεων (έκταση επιπτώσεων)</i>	<i>Τιμή /Ακτίνα Ζώνης (m)</i>	<i>Περιγραφή επιπτώσεων</i>	<i>Ασφάλεια των Ομάδων Καταστολής/ Πληθυσμού</i>
Ζώνη Πολλαπλασιαστικών Φαινομένων (Domino) (ακτίνα της πύρινης σφαίρας)	72	Σημαντικές καταστροφές εξοπλισμού και κτιρίων, και θανατηφόροι τραυματισμοί.	Ακαριαίο φαινόμενο (κρίνεται εκ των προτέρων αν είναι πιθανή η εκδήλωση του φαινομένου και ο εκτιμώμενος χρόνος πριν την εκδήλωση του). Συνιστάται εντός της ζώνης αυτής κατά τη διάρκεια του φαινομένου να ΜΗΝ υπάρχει παρουσία των ομάδων καταστολής και να ΜΗΝ γίνεται επέμβαση.
Ζώνη Ι Προστασίας Δυνάμεων Καταστολής 15 kW/m²	194	Σοβαροί τραυματισμοί και θάνατοι σε σημαντικό ποσοστό (εγκαύματα γ' βαθμού σε ποσοστό > 50% του πληθυσμού).	Ακαριαίο φαινόμενο (κρίνεται εκ των προτέρων αν είναι πιθανή η εκδήλωση του φαινομένου και ο εκτιμώμενος χρόνος πριν την εκδήλωση του). Η ζώνη προστασίας των ομάδων καταστολής αφορά στην απόσταση που πρέπει να διατηρήσουν οι ομάδες καταστολής από το σημείο του ατυχήματος ώστε να μην απειληθούν άμεσα από τις επιπτώσεις του, χωρίς τη χρήση προστατευτικού εξοπλισμού. Χρήση κατάλληλων αντιπυρικών στολών και κάθε σχετικού εξοπλισμού και μέσων προστασίας για την επέμβαση και καταστολή.
Ζώνη ΙΙ Προστασίας Πληθυσμού- Σοβαρές Επιπτώσεις 6 kW/m²	340	Μη ανατάξιμες βλάβες στην υγεία για τα περισσότερα άτομα και πιθανοί θάνατοι σε μικρό ποσοστό του πληθυσμού (εγκαύματα γ' βαθμού σε ποσοστό 1% του πληθυσμού).	Στη ζώνη αυτή γίνονται συστηματικές ενέργειες διάσωσης από τα σωστικά συνεργεία.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

<i>Ζώνες επιπτώσεων (έκταση επιπτώσεων)</i>	<i>Τιμή /Ακτίνα Ζώνης (m)</i>	<i>Περιγραφή επιπτώσεων</i>	<i>Ασφάλεια των Ομάδων Καταστολής/ Πληθυσμού</i>
Ζώνη III Προστασίας Πληθυσμού- Μέτριες Επιπτώσεις 3 kW/m²	490	Δεν αναμένονται θάνατοι, ενώ σε σχετικά μικρό αριθμό ατόμων αναμένονται βλάβες στην υγεία τους. Στη ζώνη αυτή αναμένονται εγκαύματα α' βαθμού σε σημαντικό μέρος πληθυσμού.	Η διάσωση γίνεται κυρίως με ίδια μέσα από τον πληθυσμό και σε λίγες περιπτώσεις από τα σωστικά συνεργεία.

(*) Η εκτίμηση των επιπτώσεων βασίζεται στα αποτελέσματα της Μελέτης Ασφάλειας Αναθεώρηση 2019 της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ.

(**) Παραδοχές ατυχήματος:

1. Το βυτιοφόρο θεωρείται γεμάτο κατά τη διάρκεια του ατυχήματος.
2. Η καταστροφική θραύση του βυτιοφόρου προσομοιώνεται θεωρώντας ρήγμα που δίνει ακαριαία διαφυγή της μέγιστης ποσότητας του περιεχομένου του.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(β) Σενάριο Ατυχήματος 102: Αναγνώριση Σημείων Ενδιαφέροντος ανά Ζώνη

ΥΠΟΜΝΗΜΑ			
1-21	Εγκαταστάσεις / Σημεία συγκέντρωσης πληθυσμού	27-29	Δευτερεύον αέριο δίκτυο (επαγγελματικό - δημοτικό)
22-24	Οριοθετημένοι Οικισμοί κάτω των 2000 κατοίκων (ΦΕΚ 1246/Δ/1966, 203/Δ/1989)	30	Γραμμή Υψηλής Τάσης 150 KV
25	Πρωτόγονο αέριο δίκτυο (ΒΟΑΚ)	36-39	Ποτάμια / Ρέματα
26	Κάμπος ΒΟΑΚ - Λινοπεραμάτων	31-35	Ναυδία / Προβλήτες
		40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ (ΦΕΚ 122/Δ/2015)
		41	ΣΔΥΚΠ "ΣΟΜΗΛΗΝ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009 (ΦΕΚ 2687/Β/2018)
			Εγκατάσταση ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.

Χάρτης Ζωνών Επιπτώσεων Σεναρίου

ΠΥΡΙΝΗ ΣΦΑΙΡΑ (BLEVE) από καταστροφική θραύση βυτιοφόρου υγραερίου 20 tn
 Κωδικός Σεναρίου: Σ102.ΜΑ9.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ. BLEVE
 ΖΩΝΗ DOMINO: 72 m ΖΩΝΗ I: 194 m ΖΩΝΗ II: 340 m ΖΩΝΗ III: 490 m

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Σ102.ΜΑ9.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΒΛΕΥΕ		ΕΓΣΑ 87		Απόσταση (m) από		Ζώνες Επιπτώσεων (m) (*4)			
#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Χ	Ψ	όριο (*1) γηπέδου	κέντρο (*2) γηπέδου	Z3 εξωτ	Z2	Z1 εσωτ	Domino
						490	340	194	72

Offset (m) (*3) = 0

490	340	194	72
-----	-----	-----	----

Εγκαταστάσεις

1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0				
2	ΔΕΗ/ ΑΗΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595168	3911265	340	400	X			
3	ΕΚΟ Ι ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594536	3911982	410	470	X			
4	ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594798	3911744	75	135	X	X	X	
5	ΕΛΠΕ (ανενεργή)	594639	3911640	60	140	X	X	X	
6	ΤΙΤΑΝ	594880	3911606	35	85	X	X	X	
7	ΕΚΟ ΙΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (πρώην ΕΛΛΗΝΙΚΑ)	594830	3911349	140	175	X	X	X	
8	LA FARGE (ΑΓΕΤ)	594745	3911861	210	250	X	X		
9	GRIFON ΣΠΥΡΙΔΑΚΗΣ ΧΟΝΔΡΕΜΠΟΡΙΟ	595107	3910976	595	645				
10	GRIFON ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΓΥΨΟΥ-ΠΕΤΡΑΣ	595103	3910851	735	760				

Σημεία με υψηλή συγκέντρωση πληθυσμού

11	ΜΑΡΙΝΑ ΡΟΔΙΑΣ	594575	3912568	805	850				
12	ΤΟΥΡ. ΚΑΤΑΛΥΜΑ "ΑΡΧΟΝΤΙΚΟ ΣΠΥΡΟΣ"	595020	3911053	485	540				
13	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΕΞΙΩΣΕΩΝ "OLYMPIA PALACE"	595020	3911396	185	260	X	X		
14	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΤΟ ΔΕΛΦΙΝΙ"	594601	3912272	685	740				
15	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΝΥΧΤΕΡΙΔΑ"	594631	3912095	515	560				
16	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΑΠΕΡΑΝΤΟ ΓΑΛΑΖΙΟ"	594369	3912095	605	670				
17	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΣΠΙΘΑΚΗΣ"	595060	3911137	435	500				
18	ΚΑΝΤΙΝΑ	595141	3910982	620	680				
19	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	594716	3911448	60	115	X	X	X	
20	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ"	594373	3911988	525	580				
21	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ	593944	3911285	820	870				

Οικισμοί

22	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594892	3910846	510	545				
23	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ	594221	3911286	555	610				
24	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ	594571	3912413	805	855				

Κρίσιμες Υποδομές

25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)					X	X	X	X
26	ΚΟΜΒΟΣ ΒΟΑΚ-ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595272	3910796	710	780				
27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)					X	X	X	X
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ					X	X	X	X
29	Δ.Ο. ΠΡΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ					X	X	X	
30	ΓΡΑΜΜΗ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ 150 kV								
31	ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΙΑ LPG	594975	3911853	305	355	X			
32	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ Ι	594786	3912146	550	585				
33	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ	595294	3911696	485	540				
34	ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΤΙΤΑΝ	595070	3911774	315	360	X			
35	ΠΡΟΒΛΗΤΑ LA FARGE (ΑΓΕΤ)	594930	3912148	555	605				

Ευαίσθητοι Περιβαλλοντικοί Αποδέκτες

36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ					X	X	X	X
37	ΑΛΜΥΡΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ								
38	ΡΕΜΑ ΦΑΡΑΓΓΙ								
39	ΡΕΜΑ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ								
40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ					X			
41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009					X	X		

(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*3) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

(*4) Ζώνη I: 15 kW/m2, Ζώνη II: 6 kW/m2, Ζώνη III: 3 kW/m2 (Οριακές τιμές Έντασης Θερμικής Ακτινοβολίας).

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

						Ζώνες Επιπτώσεων (m) (*4)			
Σ102.ΜΑ9.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΒΛΕΒΕ		ΕΓΣΑ 87		Απόσταση (m) από		Z3 εξωτ	Z2	Z1 εσωτ	Domino
#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Χ	Ψ	όριο (*1) γηπέδου	κέντρο (*2) γηπέδου	490	340	194	72
						Offset (m) (*3)		=	0
						490	340	194	72

Χρήσεις Γης εντός Ζώνης DOMINO

1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0	X	X	X	X
25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)					X	X	X	X
27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)					X	X	X	X
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ					X	X	X	X
36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ					X	X	X	X

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z1 (εσωτερική) και της Ζώνης Domino

4	ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594798	3911744	75	135	X	X	X	
5	ΕΛΠΕ (ανενεργή)	594639	3911640	60	140	X	X	X	
6	ΤΙΤΑΝ	594880	3911606	35	85	X	X	X	
7	ΕΚΟ ΙΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (πρώην ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ)	594830	3911349	140	175	X	X	X	
19	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	594716	3911448	60	115	X	X	X	
29	Δ.Ο. ΠΡΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ					X	X	X	

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z2 και της Ζώνης Z1 (εσωτερική)

8	LA FARGE (ΑΓΕΤ)	594745	3911861	210	250	X	X		
13	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΕΞΙΩΣΕΩΝ "OLYMPIA PALACE"	595020	3911396	185	260	X	X		
41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009					X	X		

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z3 (ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ) και της Ζώνης Z2

2	ΔΕΗ/ ΑΗΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595168	3911265	340	400	X			
3	ΕΚΟ Ι ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594536	3911982	410	470	X			
31	ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΙΑ LPG	594975	3911853	305	355	X			
34	ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΤΙΤΑΝ	595070	3911774	315	360	X			
40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ					X			

(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*3) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

(*4) Ζώνη I: 15 kW/m², Ζώνη II: 6 kW/m², Ζώνη III: 3 kW/m² (Οριακές τιμές Έντασης Θερμικής Ακτινοβολίας).

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(γ) Σενάριο Ατυχήματος 102: Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις

ΠΥΡΙΝΗ ΣΦΑΙΡΑ (BLEVE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΥ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 20 tn Κωδικός Σεναρίου: Σ102.ΜΑ9.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΒΛΕΒΕ			
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
Μονάδα/ Κρίσιμος Εξοπλισμός	Πηγή / Κίνδυνος	Όδευση Μηχανισμός Διασποράς	Αποδέκτης (Άμεσοι/Εμμεσοί)
Σταθμός φόρτωσης - εκφόρτωσης βυτιοφόρων ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΥ 20 tn (Ακαριαία Διαρροή)	Θερμική Ακτινοβολία από Φαινόμενο BLEVE	Ατμόσφαιρα	Εντός Ζώνης Domino: - (36) Ρέμα βόρεια της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Εντός Ζώνης Ι: - Ελαιώνες

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

A.7.2.3 Σενάριο Ατυχήματος Σ103.ΜΑ10.[ΦΙΑΛ-5].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.BLEVE: Πύρινη σφαίρα (BLEVE) από Καταστροφική Θραύση Φιαλών Υγραερίου 5 tn (φωτιά σε σωρό φιαλών)

(α) Σενάριο Ατυχήματος 103: Εκτίμηση επιπτώσεων

ΠΥΡΙΝΗ ΣΦΑΙΡΑ (BLEVE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΦΙΑΛΩΝ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 5 tn (ΦΩΤΙΑ ΣΕ ΣΩΡΟ ΦΙΑΛΩΝ)	
Κωδικός Σεναρίου: Σ103.ΜΑ10.[ΦΙΑΛ-5].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.BLEVE	
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)	
Στοιχεία ατυχήματος: Εμφιαλωτήριο. Πύρινη σφαίρα (BLEVE) από καταστροφική θραύση σωρού φιαλών. Ποσότητα υλικού: 5 tn, Επιφανειακή Ισχύς: 209 kW/m ² Διάρκεια φαινομένου: 7 sec	
Επιπτώσεις στον άνθρωπο: Θερμική ακτινοβολία πύρινης σφαίρας: Ανάφλεξη και Εγκαύματα. Υπερπίεση ωστικού κύματος της έκρηξης ή/και εκτίναξη θραυσμάτων στη γύρω περιοχή: Τραυματισμός λόγω ωστικού κύματος ή από θραύσματα. Έκλυση και διασπορά επικίνδυνων ουσιών: Δηλητηρίαση λόγω έκθεσης (εισπνοή, επαφή ή κατάποση προϊόντων καύσης).	
Επιπτώσεις στο περιβάλλον: Βλάβες στο περιβάλλον λόγω φωτιάς ή έκρηξης.	

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΠΥΡΙΝΗ ΣΦΑΙΡΑ (BLEVE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΦΙΑΛΩΝ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 5 tn (ΦΩΤΙΑ ΣΕ ΣΩΡΟ ΦΙΑΛΩΝ)

Κωδικός Σεναρίου: Σ103.ΜΑ10.[ΦΙΑΛ-5].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.BLEVE

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)

<i>Ζώνες επιπτώσεων (έκταση επιπτώσεων)</i>	<i>Τιμή /Ακτίνα Ζώνης (m)</i>	<i>Περιγραφή επιπτώσεων</i>	<i>Ασφάλεια των Ομάδων Καταστολής/ Πληθυσμού</i>
Ζώνη Πολλαπλασιαστικών Φαινομένων (Domino) (ακτίνα της πύρινης σφαίρας)	47	Σημαντικές καταστροφές εξοπλισμού και κτιρίων, και θανατηφόροι τραυματισμοί.	Ακαριαίο φαινόμενο (κρίνεται εκ των προτέρων αν είναι πιθανή η εκδήλωση του φαινομένου και ο εκτιμώμενος χρόνος πριν την εκδήλωση του). Συνιστάται εντός της ζώνης αυτής κατά τη διάρκεια του φαινομένου να ΜΗΝ υπάρχει παρουσία των ομάδων καταστολής και να ΜΗΝ γίνεται επέμβαση.
Ζώνη Ι Προστασίας Δυνάμεων Καταστολής 15 kW/m²	116	Σοβαροί τραυματισμοί και θάνατοι σε σημαντικό ποσοστό (εγκαύματα γ' βαθμού σε ποσοστό > 50% του πληθυσμού).	Ακαριαίο φαινόμενο (κρίνεται εκ των προτέρων αν είναι πιθανή η εκδήλωση του φαινομένου και ο εκτιμώμενος χρόνος πριν την εκδήλωση του). Η ζώνη προστασίας των ομάδων καταστολής αφορά στην απόσταση που πρέπει να διατηρήσουν οι ομάδες καταστολής από το σημείο του ατυχήματος ώστε να μην απειληθούν άμεσα από τις επιπτώσεις του, χωρίς τη χρήση προστατευτικού εξοπλισμού. Χρήση κατάλληλων αντιπυρικών στολών και κάθε σχετικού εξοπλισμού και μέσων προστασίας για την επέμβαση και καταστολή.
Ζώνη ΙΙ Προστασίας Πληθυσμού- Σοβαρές Επιπτώσεις 6 kW/m²	209	Μη ανατάξιμες βλάβες στην υγεία για τα περισσότερα άτομα και πιθανοί θάνατοι σε μικρό ποσοστό του πληθυσμού (εγκαύματα γ' βαθμού σε ποσοστό 1% του πληθυσμού).	Στη ζώνη αυτή γίνονται συστηματικές ενέργειες διάσωσης από τα σωστικά συνεργεία.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

<i>Ζώνες επιπτώσεων (έκταση επιπτώσεων)</i>	<i>Τιμή /Ακτίνα Ζώνης (m)</i>	<i>Περιγραφή επιπτώσεων</i>	<i>Ασφάλεια των Ομάδων Καταστολής/ Πληθυσμού</i>
Ζώνη III Προστασίας Πληθυσμού- Μέτριες Επιπτώσεις 3 kW/m²	302	Δεν αναμένονται θάνατοι, ενώ σε σχετικά μικρό αριθμό ατόμων αναμένονται βλάβες στην υγεία τους. Στη ζώνη αυτή αναμένονται εγκαύματα α' βαθμού σε σημαντικό μέρος πληθυσμού.	Η διάσωση γίνεται κυρίως με ίδια μέσα από τον πληθυσμό και σε λίγες περιπτώσεις από τα σωστικά συνεργεία.

(*) Η εκτίμηση των επιπτώσεων βασίζεται στα αποτελέσματα της Μελέτης Ασφάλειας Αναθεώρηση 2019 της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(β) Σενάριο Ατυχήματος 103: Αναγνώριση Σημείων Ενδιαφέροντος ανά Ζώνη

ΥΠΟΜΝΗΜΑ			
1-21	Εγκατάσταση / Σημείο συγκέντρωσης πληθυσμού	27-29	Δευτερεύον οδικό δίκτυο (επαρχιακό - δημοτικό)
22-24	Οριοθετημένα Οικόπεδοι κάτω των 2000 κατοίκων (ΦΕΚ 1246/Δ/1986, 2030/Δ/1989)	30	Γραμμή Υψηλής Τάσης 150 KV
25	Πρωτεύον οδικό δίκτυο (ΒΟΔΚ)	36-39	Ποτάμια / Ρέματα
26	Κόμβος ΒΟΔΚ - Λινοπεραμάτων	31-35	Ναύαγια / Προβλήτες
		40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ (ΦΕΚ 122/Δ/2015)
		41	ΣΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009 (ΦΕΚ 2687/Β/2016)
			Εγκατάσταση ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.

Χάρτης Ζωνών Επιπτώσεων Σεναρίου

ΠΥΡΙΝΗ ΣΦΑΙΡΑ (BLEVE) από καταστροφική θραύση φιαλών υγραερίου 5 tn (φωτιά σε σωρό φιαλών)

Κωδικός Σεναρίου: Σ103.ΜΑ10.[ΦΙΑΛ-5].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΒΛΕΒΕ

ΖΩΝΗ DOMINO: 47 m ΖΩΝΗ I: 116 m ΖΩΝΗ II: 209 m ΖΩΝΗ III: 302 m

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Σ103.ΜΑ10.[ΦΙΑΛ-5].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΒΛΕΒΕ						Ζώνες Επιπτώσεων (m) (*4)			
		ΕΓΣΑ 87		Απόσταση (m) από		Z3 εξωτ	Z2	Z1 εσωτ	Domino
#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Χ	Ψ	όριο (*1) γηπέδου	κέντρο (*2) γηπέδου	302	209	116	47

Offset (m) (*3) = 0

302	209	116	47
-----	-----	-----	----

Εγκαταστάσεις

1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0				
2	ΔΕΗ/ ΑΗΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595168	3911265	340	400				
3	ΕΚΟ Ι ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594536	3911982	410	470				
4	ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594798	3911744	75	135	X	X		
5	ΕΛΠΕ (ανενεργή)	594639	3911640	60	140	X	X		
6	ΤΙΤΑΝ	594880	3911606	35	85	X	X	X	
7	ΕΚΟ ΙΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (πρώην ΕΛΛΗΝΙΚΑ	594830	3911349	140	175	X	X		
8	ΛΑFARGE (ΑΓΕΤ)	594745	3911861	210	250	X			
9	GRIFON ΣΠΥΡΙΔΑΚΗΣ ΧΟΝΔΡΕΜΠΟΡΙΟ	595107	3910976	595	645				
10	GRIFON ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΓΥΨΟΥ-ΠΕΤΡΑΣ	595103	3910851	735	760				

Σημεία με υψηλή συγκέντρωση πληθυσμού

11	ΜΑΡΙΝΑ ΡΟΔΙΑΣ	594575	3912568	805	850				
12	ΤΟΥΡ. ΚΑΤΑΛΥΜΑ "ΑΡΧΟΝΤΙΚΟ ΣΠΥΡΟΣ"	595020	3911053	485	540				
13	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΕΞΙΩΣΕΩΝ "ΟΛΥΜΠΙΑ PALACE"	595020	3911396	185	260	X			
14	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΤΟ ΔΕΛΦΙΝΙ"	594601	3912272	685	740				
15	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΝΥΧΤΕΡΙΔΑ"	594631	3912095	515	560				
16	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΑΠΕΡΑΝΤΟ ΓΑΛΑΖΙΟ"	594369	3912095	605	670				
17	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΣΠΙΘΑΚΗΣ"	595060	3911137	435	500				
18	ΚΑΝΤΙΝΑ	595141	3910982	620	680				
19	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	594716	3911448	60	115	X	X	X	
20	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ"	594373	3911988	525	580				
21	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ	593944	3911285	820	870				

Οικισμοί

22	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594892	3910846	510	545				
23	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ	594221	3911286	555	610				
24	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ	594571	3912413	805	855				

Κρίσιμες Υποδομές

25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)					X	X	X	
26	ΚΟΜΒΟΣ ΒΟΑΚ-ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595272	3910796	710	780				
27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)					X	X	X	
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ					X	X	X	
29	Δ.Ο. ΠΡΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ					X	X		
30	ΓΡΑΜΜΗ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ 150 kV								
31	ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΙΑ LPG	594975	3911853	305	355				
32	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ Ι	594786	3912146	550	585				
33	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ	595294	3911696	485	540				
34	ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΤΙΤΑΝ	595070	3911774	315	360				
35	ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΛΑFARGE (ΑΓΕΤ)	594930	3912148	555	605				

Ευαίσθητοι Περιβαλλοντικοί Αποδέκτες

36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ					X	X	X	
37	ΑΛΜΥΡΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ								
38	ΡΕΜΑ ΦΑΡΑΓΓΙ								
39	ΡΕΜΑ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ								
40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ								
41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009					X			

(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*3) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

(*4) Ζώνη I: 15 kW/m², Ζώνη II: 6 kW/m², Ζώνη III: 3 kW/m² (Οριακές τιμές Έντασης Θερμικής Ακτινοβολίας).

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Σ103.ΜΑ10.[ΦΙΑΛ-5].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΒΛΕΝΕ						Ζώνες Επιπτώσεων (m) (*4)			
		ΕΓΣΑ 87		Απόσταση (m) από		Z3 εξωτ	Z2	Z1 εσωτ	Domino
#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Χ	Ψ	όριο (*1) γηπέδου	κέντρο (*2) γηπέδου	302	209	116	47
						Offset (m) (*3) = 0			
						302	209	116	47

Χρήσεις Γης εντός Ζώνης DOMINO

1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0	X	X	X	X
---	------------------------	--------	---------	---	---	---	---	---	---

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z1 (εσωτερική) και της Ζώνης Domino

6	ΤΙΤΑΝ	594880	3911606	35	85	X	X	X	
19	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	594716	3911448	60	115	X	X	X	
25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)					X	X	X	
27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)					X	X	X	
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ					X	X	X	
36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ					X	X	X	

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z2 και της Ζώνης Z1 (εσωτερική)

4	ΕΚΟ II ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594798	3911744	75	135	X	X		
5	ΕΛΠΕ (ανενεργή)	594639	3911640	60	140	X	X		
7	ΕΚΟ III ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (πρώην ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ)	594830	3911349	140	175	X	X		
29	Δ.Ο. ΠΡΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ					X	X		

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z3 (ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ) και της Ζώνης Z2

8	LA FARGE (ΑΓΕΤ)	594745	3911861	210	250	X			
13	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΕΞΙΩΣΕΩΝ "OLYMPIA PALACE"	595020	3911396	185	260	X			
41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009					X			

(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*3) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

(*4) Ζώνη I: 15 kW/m², Ζώνη II: 6 kW/m², Ζώνη III: 3 kW/m² (Οριακές τιμές Έντασης Θερμικής Ακτινοβολίας).

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(γ) Σενάριο Ατυχήματος 103: Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις

ΠΥΡΙΝΗ ΣΦΑΙΡΑ (BLEVE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΣΩΡΟΥ ΦΙΑΛΩΝ 5 tn			
Κωδικός Σεναρίου: Σ103.ΜΑ10.[ΦΙΑΛ-5].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.BLEVE			
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
<i>Μονάδα/ Κρίσιμος Εξοπλισμός</i>	<i>Πηγή / Κίνδυνος</i>	<i>Όδευση Μηχανισμός Διασποράς</i>	<i>Αποδέκτης (Άμεσοι/Εμμεσοί)</i>
ΕΜΦΙΑΛΩΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΣΩΡΟΥ ΦΙΑΛΩΝ 5 tn (Ακαριαία Διαρροή)	Θερμική Ακτινοβολία από Φαινόμενο BLEVE	Ατμόσφαιρα	Εντός Ζώνης Domino: Κανένας Περιβαλλοντικός Αποδέκτης Εντός Ζώνης Ι: - (36) Ρέμα βόρεια της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ - Τμήμα Ελαιώνα

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

A.7.2.4 Σενάριο Ατυχήματος Σ201.ΜΑ12.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.F2FF: Στιγμιαία Φωτιά Αερίου Νέφους (FLASH FIRE) από Καταστροφική Θραύση Δεξαμενής Αποθήκευσης Υγραερίου 175 m³

(α) Σενάριο Ατυχήματος 201: Εκτίμηση επιπτώσεων

ΣΤΙΓΜΙΑΙΑ ΦΩΤΙΑ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (FLASH FIRE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 175 m³	
Κωδικός Σεναρίου: Σ201.ΜΑ12.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.F2FF	
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)	
Στοιχεία ατυχήματος (**): Δεξαμενή οριζόντια κυλινδρική Δ-5. Στιγμιαία Φωτιά Αερίου Νέφους (FLASH FIRE) από καταστροφική θραύση στη δεξαμενή Δ-5 (Υγραέριο). Μήκος: 17.82 m, Διάμετρος: 3.75 m Κλάση ατμοσφαιρικής σταθερότητας: F 2m/sec Εκλυόμενη ποσότητα: 103 tn, Μέγιστη μάζα στην εκρήξιμη περιοχή: 73 tn Διάρκεια φαινομένου: ~1 sec	
Επιπτώσεις στον άνθρωπο: Θερμική ακτινοβολία: Ανάφλεξη και Εγκαύματα. Επιπτώσεις στο περιβάλλον: Βλάβες στο περιβάλλον λόγω φωτιάς.	
Μήκος νέφους: 696 m	Πλάτος νέφους: 612 m
Offset: 82 m (***)	

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΣΤΙΓΜΙΑΙΑ ΦΩΤΙΑ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (FLASH FIRE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 175 m³**Κωδικός Σεναρίου: Σ201.ΜΑ12.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2FF****ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)**

Ζώνες επιπτώσεων (έκταση επιπτώσεων)	Τιμή /Ακτίνα Ζώνης (m)	Περιγραφή επιπτώσεων	Ασφάλεια των Ομάδων Καταστολής/ Πληθυσμού
Μέγιστη Ζώνη επιπτώσεων θερμικής ακτινοβολίας Flash Fire	430	Μέσα στα όρια της μέγιστης έκτασης της φλόγας αναμένεται η θνησιμότητα να φτάσει το 95%, ενώ φωτιές θα προκληθούν στα κτήρια που βρίσκονται στον ίδιο χώρο. Δεν αναμένονται επιπτώσεις έξω από τα όρια του νέφους. Η σοβαρότητα των επιπτώσεων εξαρτάται από την ποσότητα της ουσίας που έχει διαρρεύσει και την έκταση της περιοχής που καλύπτει το αέριο νέφος μετά τη διασπορά του και μέχρι τη στιγμή της ανάφλεξης. Λόγω της μικρής διάρκειας του φαινομένου, σε μια περιοχή κοντινή στο νέφος αν και η θερμική ροή θα είναι σχετικά υψηλή η πιθανότητα εγκαύματος θα είναι ασήμαντη σε σχέση με φωτιές μεγάλης διάρκειας.	Ακαριαίο φαινόμενο (κρίνεται εκ των προτέρων αν είναι πιθανή η εκδήλωση του φαινομένου και ο εκτιμώμενος χρόνος πριν την εκδήλωση του). Μέγιστη Ζώνη επιπτώσεων θερμικής ακτινοβολίας Flash Fire: Ζώνη αποκλεισμού-προστασίας πληθυσμού Χρήση κατάλληλων αντιπυρικών στολών και κάθε σχετικού εξοπλισμού και μέσων προστασίας για την επέμβαση και καταστολή. Η είσοδος των ομάδων καταστολής εντός της ζώνης αυτής θα πρέπει να γίνεται μετά από την ανίχνευση πιθανής εκρηκτικής ατμόσφαιρας λαμβάνοντας υπόψη την κατεύθυνση του ανέμου και τη λήψη όλων των σχετικών προστατευτικών μέτρων και εξοπλισμού.

(*) Η εκτίμηση των επιπτώσεων βασίζεται στα αποτελέσματα της Μελέτης Ασφάλειας Αναθεώρηση 2019 της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ.

(**) Παραδοχές ατυχήματος:

1. Η δεξαμενή θεωρείται γεμάτη κατά τη διάρκεια του ατυχήματος.
2. Η καταστροφική θραύση δεξαμενής προσομοιώνεται θεωρώντας ρήγμα που δίνει ακαριαία διαφυγή της μέγιστης ποσότητας του περιεχόμενου της.

(***) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(β) Σενάριο Ατυχήματος 201: Αναγνώριση Σημείων Ενδιαφέροντος ανά Ζώνη

ΥΠΟΜΝΗΜΑ			
1-21	Εγκαταστάσεις / Σημεία συγκέντρωσης πληθυσμού	27-29	Δευτερεύον οδικό δίκτυο (επαρχιακό - δημοτικό)
22-24	Οριοθετημένοι Οικισμοί κάτω των 2000 κατοίκων (ΦΕΚ 1246/Δ/1986, 203/Δ/1989)	30	Γραμμή Υψηλής Τάσης 150 KV
25	Πρωτεύον οδικό δίκτυο (ΒΟΑΚ)	36-39	Ποτάμια / Ρέματα
26	Κόμβος ΒΟΑΚ - Λινοπεραμάτων	31-35	Ναύδετα / Προβλήτες
		40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ (ΦΕΚ 122/Δ/2015)
		41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009 (ΦΕΚ 2687/Β/2018)
			Εγκατάσταση ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.

Χάρτης Ζωνών Επιπτώσεων Σεναρίου

ΦΩΤΙΑ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (FLASH FIRE) από καταστροφική θραύση δεξαμενής υγραερίου 175m³
 Κωδικός Σεναρίου: Σ201.ΜΑ12.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2FF
 Ακτίνα Ζώνης Επιπτώσεων FLASH FIRE: 430 m

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Σ201.ΜΑ12.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2ΕΕ						Επιφάνεια 50% LEL	
ΕΓΣΑ 87						Μήκος (m)	Πλάτος (m)
#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Χ	Ψ	όριο (*1) γηπέδου	κέντρο (*2) γηπέδου	696	612
						Offset (m) (*3)	82
						430	316,80

Εγκαταστάσεις

1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0	
2	ΔΕΗ/ ΔΗΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595168	3911265	340	400	X
3	ΕΚΟ Ι ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594536	3911982	410	470	
4	ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594798	3911744	75	135	X
5	ΕΛΠΕ (ανενεργή)	594639	3911640	60	140	X
6	ΤΙΤΑΝ	594880	3911606	35	85	X
7	ΕΚΟ ΙΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (πρώην ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ)	594830	3911349	140	175	X
8	LA FARGE (ΑΓΕΤ)	594745	3911861	210	250	X
9	GRIFON ΣΠΥΡΙΔΑΚΗΣ ΧΟΝΔΡΕΜΠΟΡΙΟ	595107	3910976	595	645	
10	GRIFON ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΓΥΦΟΥ-ΠΕΤΡΑΣ	595103	3910851	735	760	

Σημεία με υψηλή συγκέντρωση πληθυσμού

11	ΜΑΡΙΝΑ ΡΟΔΙΑΣ	594575	3912568	805	850	
12	ΤΟΥΡ. ΚΑΤΑΛΥΜΑ "ΑΡΧΟΝΤΙΚΟ ΣΠΥΡΟΣ"	595020	3911053	485	540	
13	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΕΞΙΩΣΕΩΝ "OLYMPIA PALACE"	595020	3911396	185	260	X
14	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΤΟ ΔΕΛΦΙΝΙ"	594601	3912272	685	740	
15	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΝΥΧΤΕΡΙΔΑ"	594631	3912095	515	560	
16	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΑΠΕΡΑΝΤΟ ΓΑΛΑΖΙΟ"	594369	3912095	605	670	
17	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΣΠΙΘΑΚΗΣ"	595060	3911137	435	500	
18	ΚΑΝΤΙΝΑ	595141	3910982	620	680	
19	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	594716	3911448	60	115	X
20	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ"	594373	3911988	525	580	
21	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ	593944	3911285	820	870	

Οικισμοί

22	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594892	3910846	510	545	
23	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ	594221	3911286	555	610	
24	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ	594571	3912413	805	855	

Κρίσιμες Υποδομές

25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)					X
26	ΚΟΜΒΟΣ ΒΟΑΚ-ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595272	3910796	710	780	
27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)					X
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ					X
29	Δ.Ο. ΠΡΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ					X
30	ΓΡΑΜΜΗ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ 150 kV					
31	ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΙΑ LPG	594975	3911853	305	355	X
32	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ Ι	594786	3912146	550	585	
33	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ	595294	3911696	485	540	
34	ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΤΙΤΑΝ	595070	3911774	315	360	X
35	ΠΡΟΒΛΗΤΑ LA FARGE (ΑΓΕΤ)	594930	3912148	555	605	

Ευαίσθητοι Περιβαλλοντικοί Αποδέκτες

36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ					X
37	ΑΛΜΥΡΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ					
38	ΡΕΜΑ ΦΑΡΑΓΓΙ					
39	ΡΕΜΑ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ					
40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ					X
41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009					X

(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*3) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(γ) Σενάριο Ατυχήματος 201: Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις

ΣΤΙΓΜΙΑΙΑ ΦΩΤΙΑ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (FLASH FIRE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 175 m³ Κωδικός Σεναρίου: Σ201.ΜΑ12.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2FF			
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
<i>Μονάδα/ Κρίσιμος Εξοπλισμός</i>	<i>Πηγή / Κίνδυνος</i>	<i>Όδευση Μηχανισμός Διασποράς</i>	<i>Αποδέκτης (Άμεσοι/Έμμεσοι)</i>
Οριζόντια κυλινδρική δεξαμενή υγραερίου 175 m³ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ (Ακαριαία Διαρροή)	Θερμική Ακτινοβολία από Φαινόμενο FLASH FIRE	Ατμόσφαιρα	Εντός Ζώνης Domino: Μη Διαθέσιμη Ζώνη Εντός Ζώνης Ι: - (36) Ρέμα βόρεια της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ - (40) ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ - (41) ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009 - Ελαιώνες

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

A.7.2.5 Σενάριο Ατυχήματος Σ204.MA46.[BO20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.F2FF: Στιγμιαία Φωτιά Αερίου Νέφους (FLASH FIRE) από Μερική Θραύση Βυτιοφόρου Υγραερίου 20 tn

(α) Σενάριο Ατυχήματος 204: Εκτίμηση Επιπτώσεων

ΣΤΙΓΜΙΑΙΑ ΦΩΤΙΑ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (FLASH FIRE) ΑΠΟ ΜΕΡΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΥ 20 tn	
Κωδικός Σεναρίου: Σ204.MA46.[BO20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.F2FF	
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)	
Στοιχεία ατυχήματος (**): Σταθμός φόρτωσης-εκφόρτωσης βυτιοφόρων. Στιγμιαία Φωτιά Αερίου Νέφους (FLASH FIRE) από μερική θραύση βυτιοφόρου 20 tn (Υγραέριο). Κλάση ατμοσφαιρικής σταθερότητας: F 2m/sec Ρυθμός εκροής: 36 kg/sec, Μέγιστη μάζα στην εκρήξιμη περιοχή: 2,2 tn Διάρκεια φαινομένου: ~1 sec	
Επιπτώσεις στον άνθρωπο: Θερμική ακτινοβολία: Ανάφλεξη και Εγκαύματα. Επιπτώσεις στο περιβάλλον: Βλάβες στο περιβάλλον λόγω φωτιάς.	
Μήκος νέφους: 217 m	Πλάτος νέφους: 275 m
Offset: 150 m (***)	

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΣΤΙΓΜΙΑΙΑ ΦΩΤΙΑ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (FLASH FIRE) ΑΠΟ ΜΕΡΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΥ 20 tn

Κωδικός Σεναρίου: Σ204.ΜΑ46.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2FF

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)

Ζώνες επιπτώσεων (έκταση επιπτώσεων)	Τιμή /Ακτίνα Ζώνης (m)	Περιγραφή επιπτώσεων	Ασφάλεια των Ομάδων Καταστολής/ Πληθυσμού
Μέγιστη Ζώνη επιπτώσεων θερμικής ακτινοβολίας Flash Fire	258.5	Μέσα στα όρια της μέγιστης έκτασης της φλόγας αναμένεται η θνησιμότητα να φτάσει το 95%, ενώ φωτιές θα προκληθούν στα κτήρια που βρίσκονται στον ίδιο χώρο. Δεν αναμένονται επιπτώσεις έξω από τα όρια του νέφους. Η σοβαρότητα των επιπτώσεων εξαρτάται από την ποσότητα της ουσίας που έχει διαρρεύσει και την έκταση της περιοχής που καλύπτει το αέριο νέφος μετά τη διασπορά του και μέχρι τη στιγμή της ανάφλεξης. Λόγω της μικρής διάρκειας του φαινομένου, σε μια περιοχή κοντινή στο νέφος αν και η θερμική ροή θα είναι σχετικά υψηλή η πιθανότητα εγκαύματος θα είναι ασήμαντη σε σχέση με φωτιές μεγάλης διάρκειας.	Ακαριαίο φαινόμενο (κρίνεται εκ των προτέρων αν είναι πιθανή η εκδήλωση του φαινομένου και ο εκτιμώμενος χρόνος πριν την εκδήλωση του). Μέγιστη Ζώνη επιπτώσεων θερμικής ακτινοβολίας Flash Fire: Ζώνη αποκλεισμού-προστασίας πληθυσμού Χρήση κατάλληλων αντιτυρικών στολών και κάθε σχετικού εξοπλισμού και μέσων προστασίας για την επέμβαση και καταστολή. Η είσοδος των ομάδων καταστολής εντός της ζώνης αυτής θα πρέπει να γίνεται μετά από την ανίχνευση πιθανής εκρηκτικής ατμόσφαιρας λαμβάνοντας υπόψη την κατεύθυνση του ανέμου και τη λήψη όλων των σχετικών προστατευτικών μέτρων και εξοπλισμού.

(*) Η εκτίμηση των επιπτώσεων βασίζεται στα αποτελέσματα της Μελέτης Ασφάλειας Αναθεώρηση 2019 της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ.

(**) Παραδοχές ατυχήματος:

1. Το βυτιοφόρο θεωρείται γεμάτο κατά τη διάρκεια του ατυχήματος.
2. Η μερική θραύση βυτιοφόρου προσομοιώνεται θεωρώντας ρήγμα με διάμετρο ίση με τη διάμετρο της μεγαλύτερης συνδετήριας σωλήνωσης και σταθερή έκλυση για χρόνο ίσο με το χρόνο που απαιτείται για το άδειασμα της δεξαμενής του βυτιοφόρου.

(***) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(β) Σενάριο Ατυχήματος 204: Αναγνώριση Σημείων Ενδιαφέροντος ανά Ζώνη

ΥΠΟΜΝΗΜΑ			
1-21	Εγκαταστάσεις / Σημεία συγκέντρωσης πληθυσμού	27-29	Δευτερεύον οδικό δίκτυο (επαρχιακό - δημοτικό)
22-24	Οριοθετημένοι Οικισμοί κάτω των 2000 κατοίκων (ΦΕΚ 1246/Δ/1986, 203/Δ/1989)	30	Γραμμή Υψηλής Τάσης 150 KV
25	Πρωτεύον οδικό δίκτυο (ΒΟΑΚ)	36-39	Ποτάμια / Ρέματα
26	Κόμβος ΒΟΑΚ - Λινοπεραμάτων	31-35	Ναύδετα / Προβλήτες
		40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ (ΦΕΚ 122/Δ/2015)
		41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009 (ΦΕΚ 2687/Β/2018)
			Εγκατάσταση ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.

Χάρτης Ζωνών Επιπτώσεων Σεναρίου

ΦΩΤΙΑ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (FLASH FIRE) από μερική θραύση βυτιοφόρου υγραερίου 20 tn
 Κωδικός Σεναρίου: Σ204.ΜΑ46.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2FF
 Ακτίνα Ζώνης Επιπτώσεων FLASH FIRE: 258.5 m

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Σ204.ΜΑ46.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2ΕΕ						Επιφάνεια 50% LEL	
ΕΓΣΑ 87						Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Απόσταση (m) από						217	275
#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Χ	Ψ	όριο (*1) γηπέδου	κέντρο (*2) γηπέδου	217	275
						Offset (m) (*3)	150
						258,5	203,49

Εγκαταστάσεις

1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0	
2	ΔΕΗ/ ΑΗΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595168	3911265	340	400	
3	ΕΚΟ Ι ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594536	3911982	410	470	
4	ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594798	3911744	75	135	X
5	ΕΛΠΕ (ανενεργή)	594639	3911640	60	140	X
6	ΤΙΤΑΝ	594880	3911606	35	85	X
7	ΕΚΟ ΙΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (πρώην ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ)	594830	3911349	140	175	X
8	ΛΑΦΑΡΓΕ (ΑΓΕΤ)	594745	3911861	210	250	
9	GRIFON ΣΠΥΡΙΔΑΚΗΣ ΧΟΝΔΡΕΜΠΟΡΙΟ	595107	3910976	595	645	
10	GRIFON ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΓΥΦΟΥ-ΠΕΤΡΑΣ	595103	3910851	735	760	

Σημεία με υψηλή συγκέντρωση πληθυσμού

11	ΜΑΡΙΝΑ ΡΟΔΙΑΣ	594575	3912568	805	850	
12	ΤΟΥΡ. ΚΑΤΑΛΥΜΑ "ΑΡΧΟΝΤΙΚΟ ΣΠΥΡΟΣ"	595020	3911053	485	540	
13	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΕΞΙΩΣΕΩΝ "ΟΛΥΜΠΙΑ PALACE"	595020	3911396	185	260	
14	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΤΟ ΔΕΛΦΙΝΙ"	594601	3912272	685	740	
15	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΝΥΧΤΕΡΙΔΑ"	594631	3912095	515	560	
16	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΑΠΕΡΑΝΤΟ ΓΑΛΑΖΙΟ"	594369	3912095	605	670	
17	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΣΠΙΘΑΚΗΣ"	595060	3911137	435	500	
18	ΚΑΝΤΙΝΑ	595141	3910982	620	680	
19	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	594716	3911448	60	115	X
20	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ"	594373	3911988	525	580	
21	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ	593944	3911285	820	870	

Οικισμοί

22	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594892	3910846	510	545	
23	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ	594221	3911286	555	610	
24	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ	594571	3912413	805	855	

Κρίσιμες Υποδομές

25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)					X
26	ΚΟΜΒΟΣ ΒΟΑΚ-ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595272	3910796	710	780	
27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)					X
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ					X
29	Δ.Ο. ΠΡΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ					X
30	ΓΡΑΜΜΗ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ 150 kV					
31	ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΙΑ LPG	594975	3911853	305	355	
32	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ Ι	594786	3912146	550	585	
33	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ	595294	3911696	485	540	
34	ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΤΙΤΑΝ	595070	3911774	315	360	
35	ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΛΑΦΑΡΓΕ (ΑΓΕΤ)	594930	3912148	555	605	

Ευαίσθητοι Περιβαλλοντικοί Αποδέκτες

36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ					X
37	ΑΛΜΥΡΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ					
38	ΡΕΜΑ ΦΑΡΑΓΓΙ					
39	ΡΕΜΑ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ					
40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ					
41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009					

(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*3) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(γ) Σενάριο Ατυχήματος 204: Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις

ΣΤΙΓΜΙΑΙΑ ΦΩΤΙΑ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (FLASH FIRE) ΑΠΟ ΜΕΡΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΥ 20 tn Κωδικός Σεναρίου: Σ204.ΜΑ46.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2FF			
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
<i>Μονάδα/ Κρίσιμος Εξοπλισμός</i>	<i>Πηγή / Κίνδυνος</i>	<i>Όδευση Μηχανισμός Διασποράς</i>	<i>Αποδέκτης (Άμεσοι/Εμμεσοί)</i>
Σταθμός φόρτωσης- εκφόρτωσης βυτιοφόρων ΜΕΡΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΥ 20 tn (ρυθμός διαρροής 36 kg/sec)	Θερμική Ακτινοβολία από Φαινόμενο FLASH FIRE	Ατμόσφαιρα	Εντός Ζώνης Domino: Μη Διαθέσιμη Ζώνη Εντός Ζώνης Ι: - (36) Ρέμα βόρεια της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ - Ελαιώνες

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Α.7.2.6 Σενάριο Ατυχήματος Σ207.ΜΑ45.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Δ5FF: Στιγμιαία Φωτιά Αερίου Νέφους (FLASH FIRE) από μερική θραύση δεξαμενής αποθήκευσης υγραερίου 175 m³

(α) Σενάριο Ατυχήματος 207: Εκτίμηση Επιπτώσεων

ΣΤΙΓΜΙΑΙΑ ΦΩΤΙΑ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (FLASH FIRE) ΑΠΟ ΜΕΡΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 175 m³	
Κωδικός Σεναρίου: Σ207.ΜΑ45.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Δ5FF	
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)	
Στοιχεία ατυχήματος (**): Δεξαμενή οριζόντια κυλινδρική Δ-5. Στιγμιαία Φωτιά Αερίου Νέφους (FLASH FIRE) από μερική θραύση στη δεξαμενή Δ-5 (Υγραέριο). Μήκος: 17.82 m, Διάμετρος: 3.75 m Κλάση ατμοσφαιρικής σταθερότητας: D 5m/sec Ρυθμός εκροής: 82 kg/sec, Μέγιστη μάζα στην εκρήξιμη περιοχή: 0,8 tn Διάρκεια φαινομένου: ~1 sec	
Επιπτώσεις στον άνθρωπο: Θερμική ακτινοβολία: Ανάφλεξη και Εγκαύματα. Επιπτώσεις στο περιβάλλον: Βλάβες στο περιβάλλον λόγω φωτιάς.	
Μήκος νέφους: 175 m	Πλάτος νέφους: 66 m
Offset: 107 m (***)	

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΣΤΙΓΜΙΑΙΑ ΦΩΤΙΑ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (FLASH FIRE) ΑΠΟ ΜΕΡΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 175 m³**Κωδικός Σεναρίου: Σ207.ΜΑ45.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Δ5FF****ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)**

Ζώνες επιπτώσεων (έκταση επιπτώσεων)	Τιμή /Ακτίνα Ζώνης (m)	Περιγραφή επιπτώσεων	Ασφάλεια των Ομάδων Καταστολής/ Πληθυσμού
Μέγιστη Ζώνη επιπτώσεων θερμικής ακτινοβολίας Flash Fire	194.5	Μέσα στα όρια της μέγιστης έκτασης της φλόγας αναμένεται η θνησιμότητα να φτάσει το 95%, ενώ φωτιές θα προκληθούν στα κτήρια που βρίσκονται στον ίδιο χώρο. Δεν αναμένονται επιπτώσεις έξω από τα όρια του νέφους. Η σοβαρότητα των επιπτώσεων εξαρτάται από την ποσότητα της ουσίας που έχει διαρρεύσει και την έκταση της περιοχής που καλύπτει το αέριο νέφος μετά τη διασπορά του και μέχρι τη στιγμή της ανάφλεξης. Λόγω της μικρής διάρκειας του φαινομένου, σε μια περιοχή κοντινή στο νέφος αν και η θερμική ροή θα είναι σχετικά υψηλή η πιθανότητα εγκαύματος θα είναι ασήμαντη σε σχέση με φωτιές μεγάλης διάρκειας.	Ακαριαίο φαινόμενο (κρίνεται εκ των προτέρων αν είναι πιθανή η εκδήλωση του φαινομένου και ο εκτιμώμενος χρόνος πριν την εκδήλωση του). Μέγιστη Ζώνη επιπτώσεων θερμικής ακτινοβολίας Flash Fire: Ζώνη αποκλεισμού-προστασίας πληθυσμού Χρήση κατάλληλων αντιπυρικών στολών και κάθε σχετικού εξοπλισμού και μέσων προστασίας για την επέμβαση και καταστολή. Η είσοδος των ομάδων καταστολής εντός της ζώνης αυτής θα πρέπει να γίνεται μετά από την ανίχνευση πιθανής εκρηκτικής ατμόσφαιρας λαμβάνοντας υπόψη την κατεύθυνση του ανέμου και τη λήψη όλων των σχετικών προστατευτικών μέτρων και εξοπλισμού.

(*) Η εκτίμηση των επιπτώσεων βασίζεται στα αποτελέσματα της Μελέτης Ασφάλειας Αναθεώρηση 2019 της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ.

(**) Παραδοχές ατυχήματος:

1. Η δεξαμενή θεωρείται γεμάτη κατά τη διάρκεια του ατυχήματος.
2. Μερική θραύση δεξαμενής προσομοιώνεται θεωρώντας ρήγμα με διάμετρο ίση με τη διάμετρο της μεγαλύτερης συνδετήριας σωλήνωσης και σταθερή έκλυση για χρόνο ίσο με το χρόνο που απαιτείται για το άδειασμα της δεξαμενής.

(***) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(β) Σενάριο Ατυχήματος 207: Αναγνώριση Σημείων Ενδιαφέροντος ανά Ζώνη

ΥΠΟΜΝΗΜΑ			
1-21	Εγκαταστάσεις / Σημεία συγκέντρωσης πληθυσμού	27-29	Δευτερεύον οδικό δίκτυο (επαρχιακό - δημοτικό)
22-24	Οριοθετημένοι Οικισμοί κάτω των 2000 κατοίκων (ΦΕΚ 1246/Δ/1986, 203/Δ/1989)	30	Γραμμή Υψηλής Τάσης 150 KV
25	Πρωτεύον οδικό δίκτυο (ΒΟΑΚ)	31-35	Ναύδετα / Προβλήτες
26	Κόμβος ΒΟΑΚ - Λινοπεραμάτων	36-39	Ποτάμια / Ρέματα
		40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ (ΦΕΚ 122/Δ/2015)
		41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009 (ΦΕΚ 2687/Β/2018)
			Εγκατάσταση ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.

Χάρτης Ζωνών Επιπτώσεων Σεναρίου

ΦΩΤΙΑ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (FLASH FIRE) από μερική θραύση δεξαμενής υγραερίου 175 m³
 Κωδικός Σεναρίου: Σ207.ΜΑ45.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Δ5FF
 Ακτίνα Ζώνης Επιπτώσεων FLASH FIRE: 194.5 m

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Σ207.ΜΑ45.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Δ5FF					Επιφάνεια 50% LEL	
ΕΓΣΑ 87		Απόσταση (m) από		Μήκος (m)	Πλάτος (m)	
#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Χ	Ψ	όριο (*1) γηπέδου	κέντρο (*2) γηπέδου	
						175 66
					Offset (m) (*3)	107
					194,5	111,97

Εγκαταστάσεις

1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0	
2	ΔΕΗ/ ΑΗΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595168	3911265	340	400	
3	ΕΚΟ Ι ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594536	3911982	410	470	
4	ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594798	3911744	75	135	X
5	ΕΛΠΕ (ανενεργή)	594639	3911640	60	140	X
6	ΤΙΤΑΝ	594880	3911606	35	85	X
7	ΕΚΟ ΙΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (πρώην ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ)	594830	3911349	140	175	X
8	LA FARGE (ΑΓΕΤ)	594745	3911861	210	250	
9	GRIFON ΣΠΥΡΙΔΑΚΗΣ ΧΟΝΔΡΕΜΠΟΡΙΟ	595107	3910976	595	645	
10	GRIFON ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΓΥΦΟΥ-ΠΕΤΡΑΣ	595103	3910851	735	760	

Σημεία με υψηλή συγκέντρωση πληθυσμού

11	MARINA ΡΟΔΙΑΣ	594575	3912568	805	850	
12	ΤΟΥΡ. ΚΑΤΑΛΥΜΑ "ΑΡΧΟΝΤΙΚΟ ΣΠΥΡΟΣ"	595020	3911053	485	540	
13	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΕΞΙΩΣΕΩΝ "OLYMPIA PALACE"	595020	3911396	185	260	
14	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΤΟ ΔΕΛΦΙΝΙ"	594601	3912272	685	740	
15	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΝΥΧΤΕΡΙΔΑ"	594631	3912095	515	560	
16	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΑΠΕΡΑΝΤΟ ΓΑΛΑΖΙΟ"	594369	3912095	605	670	
17	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΣΠΙΘΑΚΗΣ"	595060	3911137	435	500	
18	ΚΑΝΤΙΝΑ	595141	3910982	620	680	
19	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	594716	3911448	60	115	X
20	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ"	594373	3911988	525	580	
21	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ	593944	3911285	820	870	

Οικισμοί

22	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594892	3910846	510	545	
23	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ	594221	3911286	555	610	
24	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ	594571	3912413	805	855	

Κρίσιμες Υποδομές

25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)					X
26	ΚΟΜΒΟΣ ΒΟΑΚ-ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595272	3910796	710	780	
27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)					X
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ					X
29	Δ.Ο. ΠΡΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ					X
30	ΓΡΑΜΜΗ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ 150 kV					
31	ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΙΑ LPG	594975	3911853	305	355	
32	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ Ι	594786	3912146	550	585	
33	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ	595294	3911696	485	540	
34	ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΤΙΤΑΝ	595070	3911774	315	360	
35	ΠΡΟΒΛΗΤΑ LA FARGE (ΑΓΕΤ)	594930	3912148	555	605	

Ευαίσθητοι Περιβαλλοντικοί Αποδέκτες

36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ					X
37	ΑΛΜΥΡΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ					
38	ΡΕΜΑ ΦΑΡΑΓΓΙ					
39	ΡΕΜΑ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ					
40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ					
41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009					

(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*3) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(γ) Σενάριο Ατυχήματος 207: Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις

ΣΤΙΓΜΙΑΙΑ ΦΩΤΙΑ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (FLASH FIRE) ΑΠΟ ΜΕΡΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 175 m³ Κωδικός Σεναρίου: Σ207.ΜΑ45.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Δ5FF			
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
<i>Μονάδα/ Κρίσιμος Εξοπλισμός</i>	<i>Πηγή / Κίνδυνος</i>	<i>Όδευση Μηχανισμός Διασποράς</i>	<i>Αποδέκτης (Άμεσοι/Εμμεσοί)</i>
Οριζόντια κυλινδρική δεξαμενή υγραερίου 175 m³ ΜΕΡΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ	Θερμική Ακτινοβολία από Φαινόμενο FLASH FIRE	Ατμόσφαιρα	Εντός Ζώνης Domino: Μη Διαθέσιμη Ζώνη Εντός Ζώνης Ι: - (36) Ρέμα βόρεια της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ - Τμήμα Ελαιώνων

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

A.7.2.7 Σενάριο Ατυχήματος Σ228.ΜΑ22.[ΕΛΑΣΤΣΩΛ2Υ].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2ΕΕ: Στιγμαία Φωτιά Αερίου Νέφους (Flash Fire) από Καταστροφική Θραύση Ελαστικού Σωλήνα Φόρτωσης Βυτιοφόρου 2"

(α) Σενάριο Ατυχήματος 228: Εκτίμηση Επιπτώσεων

ΣΤΙΓΜΙΑΙΑ ΦΩΤΙΑ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (FLASH FIRE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΣΩΛΗΝΑ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΥ 2"	
Κωδικός Σεναρίου: Σ228.ΜΑ22.[ΕΛΑΣΤΣΩΛ2Υ].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2ΕΕ	
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)	
Στοιχεία ατυχήματος (**): Σταθμός φόρτωσης-εκφόρτωσης βυτιοφόρων. Στιγμαία Φωτιά Αερίου Νέφους (FLASH FIRE) από καταστροφική θραύση ελαστικού σωλήνα φόρτωσης βυτιοφόρου 2" (Υγραέριο). Κλάση ατμοσφαιρικής σταθερότητας: F 2m/sec Ρυθμός εκροής: 6 kg/sec, Μέγιστη μάζα στην εκρήξιμη περιοχή: 0,2 tn Διάρκεια φαινομένου: ~1 sec	
Επιπτώσεις στον άνθρωπο: Θερμική ακτινοβολία: Ανάφλεξη και Εγκαύματα. Επιπτώσεις στο περιβάλλον: Βλάβες στο περιβάλλον λόγω φωτιάς.	
Μήκος νέφους: 35 m	Πλάτος νέφους: 102 m
Offset: 37 m (***)	

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΣΤΙΓΜΙΑΙΑ ΦΩΤΙΑ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (FLASH FIRE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΣΩΛΗΝΑ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΥ 2"**Κωδικός Σεναρίου:** Σ228.ΜΑ22.[ΕΛΑΣΤΣΩΛ2Υ].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2ΕΕ**ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)**

<i>Ζώνες επιπτώσεων (έκταση επιπτώσεων)</i>	<i>Τιμή /Ακτίνα Ζώνης (m)</i>	<i>Περιγραφή επιπτώσεων</i>	<i>Ασφάλεια των Ομάδων Καταστολής/ Πληθυσμού</i>
Μέγιστη Ζώνη επιπτώσεων θερμικής ακτινοβολίας Flash Fire (ακτίνα μέγιστης ζώνης επιπτώσεων θερμικής ακτινοβολίας)	63.01	Μέσα στα όρια της μέγιστης έκτασης της φλόγας αναμένεται η θνησιμότητα να φτάσει το 95%, ενώ φωτιές θα προκληθούν στα κτήρια που βρίσκονται στον ίδιο χώρο. Δεν αναμένονται επιπτώσεις έξω από τα όρια του νέφους. Η σοβαρότητα των επιπτώσεων εξαρτάται από την ποσότητα της ουσίας που έχει διαρρεύσει και την έκταση της περιοχής που καλύπτει το αέριο νέφος μετά τη διασπορά του και μέχρι τη στιγμή της ανάφλεξης. Λόγω της μικρής διάρκειας του φαινομένου, σε μια περιοχή κοντινή στο νέφος αν και η θερμική ροή θα είναι σχετικά υψηλή η πιθανότητα εγκαύματος θα είναι ασήμαντη σε σχέση με φωτιές μεγάλης διάρκειας.	Ακαριαίο φαινόμενο (κρίνεται εκ των προτέρων αν είναι πιθανή η εκδήλωση του φαινομένου και ο εκτιμώμενος χρόνος πριν την εκδήλωση του). Μέγιστη Ζώνη επιπτώσεων θερμικής ακτινοβολίας Flash Fire: Ζώνη αποκλεισμού-προστασίας πληθυσμού Χρήση κατάλληλων αντιτυρικών στολών και κάθε σχετικού εξοπλισμού και μέσων προστασίας για την επέμβαση και καταστολή. Η είσοδος των ομάδων καταστολής εντός της ζώνης αυτής θα πρέπει να γίνεται μετά από την ανίχνευση πιθανής εκρηκτικής ατμόσφαιρας λαμβάνοντας υπόψη την κατεύθυνση του ανέμου και τη λήψη όλων των σχετικών προστατευτικών μέτρων και εξοπλισμού.

(*) Η εκτίμηση των επιπτώσεων βασίζεται στα αποτελέσματα της Μελέτης Ασφάλειας Αναθεώρηση 2019 της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ.

(**) Παραδοχές ατυχήματος:

1. Καταστροφική θραύση ελαστικού σωλήνα φόρτωσης βυτιοφόρου προσομοιώνεται θεωρώντας πλήρη διάρρηξη του σωλήνα υγρής φάσης 2" και έκλυση από την πλευρά της μονάδας.

(***) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(β) Σενάριο Ατυχήματος 228: Αναγνώριση Σημείων Ενδιαφέροντος ανά Ζώνη

ΥΠΟΜΝΗΜΑ			
1-21	Εγκαταστάσεις / Σημεία συγκέντρωσης πληθυσμού	27-29	Δευτερεύον οδικό δίκτυο (επαρχιακό - δημοτικό)
22-24	Οριοθετημένοι Οικισμοί κάτω των 2000 κατοίκων (ΦΕΚ 1246/Δ/1986, 203/Δ/1989)	30	Γραμμή Υψηλής Τάσης 150 KV
25	Πρωτεύον οδικό δίκτυο (ΒΟΑΚ)	36-39	Ποτάμια / Ρέματα
26	Κόμβος ΒΟΑΚ - Λινοπεραμάτων	31-35	Ναύδετα / Προβλήτες
		40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ (ΦΕΚ 122/Δ/2015)
		41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009 (ΦΕΚ 2687/Β/2018)
			Εγκατάσταση ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.

Χάρτης Ζωνών Επιπτώσεων Σεναρίου

ΦΩΤΙΑ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (FLASH FIRE) από καταστροφική θραύση ελαστικού σωλήνα φόρτωσης βυτιοφόρου 2"

Κωδικός Σεναρίου: Σ228.ΜΑ22.[ΕΛΑΣΤΣΩΛ2Υ].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2FF

Ακτίνα Ζωνών Επιπτώσεων FLASH FIRE: 63.01 m

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Σ228.ΜΑ22.[ΕΛΑΣΤΩΛ2Υ].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2ΕΕ						Επιφάνεια 50% LEL	
ΕΓΣΑ 87		Απόσταση (m) από		Μήκος (m)	Πλάτος (m)		
#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Χ	Ψ	όριο (*1) γηπέδου	κέντρο (*2) γηπέδου	35	102
						Offset (m) (*3)	37
						54,5	63,01

Εγκαταστάσεις

1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0	
2	ΔΕΗ/ ΑΗΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595168	3911265	340	400	
3	ΕΚΟ Ι ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594536	3911982	410	470	
4	ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594798	3911744	75	135	
5	ΕΛΠΕ (ανενεργή)	594639	3911640	60	140	
6	ΤΙΤΑΝ	594880	3911606	35	85	
7	ΕΚΟ ΙΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (πρώην ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ)	594830	3911349	140	175	
8	LA FARGE (ΑΓΕΤ)	594745	3911861	210	250	
9	GRIFON ΣΠΥΡΙΔΑΚΗΣ ΧΟΝΔΡΕΜΠΟΡΙΟ	595107	3910976	595	645	
10	GRIFON ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΓΥΨΟΥ-ΠΕΤΡΑΣ	595103	3910851	735	760	

Σημεία με υψηλή συγκέντρωση πληθυσμού

11	MARINA ΡΟΔΙΑΣ	594575	3912568	805	850	
12	ΤΟΥΡ. ΚΑΤΑΛΥΜΑ "ΑΡΧΟΝΤΙΚΟ ΣΠΥΡΟΣ"	595020	3911053	485	540	
13	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΕΞΙΩΣΕΩΝ "OLYMPIA PALACE"	595020	3911396	185	260	
14	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΤΟ ΔΕΛΦΙΝΙ"	594601	3912272	685	740	
15	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΝΥΧΤΕΡΙΔΑ"	594631	3912095	515	560	
16	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΑΠΕΡΑΝΤΟ ΓΑΛΑΖΙΟ"	594369	3912095	605	670	
17	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΣΠΙΘΑΚΗΣ"	595060	3911137	435	500	
18	ΚΑΝΤΙΝΑ	595141	3910982	620	680	
19	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	594716	3911448	60	115	
20	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ"	594373	3911988	525	580	
21	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ	593944	3911285	820	870	

Οικισμοί

22	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594892	3910846	510	545	
23	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ	594221	3911286	555	610	
24	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ	594571	3912413	805	855	

Κρίσιμες Υποδομές

25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)					X
26	ΚΟΜΒΟΣ ΒΟΑΚ-ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595272	3910796	710	780	
27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)					X
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ					X
29	Δ.Ο. ΠΡΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ					
30	ΓΡΑΜΜΗ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ 150 kV					
31	ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΙΑ LPG	594975	3911853	305	355	
32	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ Ι	594786	3912146	550	585	
33	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ	595294	3911696	485	540	
34	ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΤΙΤΑΝ	595070	3911774	315	360	
35	ΠΡΟΒΛΗΤΑ LA FARGE (ΑΓΕΤ)	594930	3912148	555	605	

Ευαίσθητοι Περιβαλλοντικοί Αποδέκτες

36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ					X
37	ΑΛΜΥΡΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ					
38	ΡΕΜΑ ΦΑΡΑΓΓΙ					
39	ΡΕΜΑ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ					
40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ					
41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009					

(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*3) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(γ) Σενάριο Ατυχήματος 228: Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις

ΣΤΙΓΜΙΑΙΑ ΦΩΤΙΑ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (FLASH FIRE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΣΩΛΗΝΑ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΥ 2΄΄ Κωδικός Σεναρίου: Σ228.ΜΑ22.[ΕΛΑΣΤΣΩΛ2Υ].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Ε2ΕΕ			
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
<i>Μονάδα/ Κρίσιμος Εξοπλισμός</i>	<i>Πηγή / Κίνδυνος</i>	<i>Όδευση Μηχανισμός Διασποράς</i>	<i>Αποδέκτης (Άμεσοι/Έμμεσοι)</i>
Σταθμός φόρτωσης- εκφόρτωσης βυτιοφόρων ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΣΩΛΗΝΑ ΦΟΡΤΩΣΗΣ 2΄΄	Θερμική Ακτινοβολία από Φαινόμενο FLASH FIRE	Ατμόσφαιρα	Εντός Ζώνης Domino: Μη Διαθέσιμη Ζώνη Εντός Ζώνης Ι: - (36) Ρέμα βόρεια της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Α.7.2.8 Σενάριο Ατυχήματος Σ301.ΜΑ24.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Δ5VCE: ΕΚΡΗΞΗ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (VCE) από Καταστροφική Θραύση Δεξαμενής Αποθήκευσης Υγραερίου 175 m³

(α) Σενάριο Ατυχήματος 301: Εκτίμηση επιπτώσεων

ΕΚΡΗΞΗ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (VCE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 175 m³			
Κωδικός Σεναρίου: Σ301.ΜΑ24.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Δ5VCE			
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)			
Στοιχεία ατυχήματος (**): Δεξαμενή οριζόντια κυλινδρική Δ-5. Έκρηξη αερίου νέφους (VCE) από καταστροφική θραύση στη δεξαμενή Δ-5 (Υγραέριο). Μήκος: 17.82 m, Διάμετρος: 3.75 m Κλάση ατμοσφαιρικής σταθερότητας: D 5m/sec Εκλυόμενη ποσότητα: 103 tn, Μέγιστη μάζα στην εκρήξιμη περιοχή: 69 tn Διάρκεια φαινομένου: της τάξης των ms			
Επιπτώσεις στον άνθρωπο: Υπερπίεση ωστικού κύματος της έκρηξης ή/και εκτίναξη θραυσμάτων στη γύρω περιοχή: Τραυματισμός λόγω ωστικού κύματος ή από θραύσματα. Επιπτώσεις στο περιβάλλον: Βλάβες στο περιβάλλον λόγω έκρηξης.			
Ζώνη Domino: 0 m	Ζώνη I: 0 m	Ζώνη II: 118 m	Ζώνη III: 339 m
Offset: 122 m (***)			

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΕΚΡΗΞΗ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (VCE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 175 m³

Κωδικός Σεναρίου: Σ301.ΜΑ24.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Δ5VCE

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)

<i>Ζώνες επιπτώσεων (έκταση επιπτώσεων)</i>	<i>Τιμή /Ακτίνα Ζώνης (m)</i>	<i>Περιγραφή επιπτώσεων</i>	<i>Ασφάλεια των Ομάδων Καταστολής/ Πληθυσμού</i>
Ζώνη Πολλαπλασιαστικών Φαινομένων (Domino) (ακτίνα πρόκλησης πολλαπλασιαστικών φαινομένων – οριακή τιμή υπερπίεσης 700mbar)	0	Δ/Ε (Δεν Εφαρμόζεται)	Δ/Ε (Δεν Εφαρμόζεται)
Ζώνη I Προστασίας Δυνάμεων Καταστολής 350 mbar	0	Δ/Ε (Δεν Εφαρμόζεται)	Δ/Ε (Δεν Εφαρμόζεται)
Ζώνη II Προστασίας Πληθυσμού- Σοβαρές Επιπτώσεις 140 mbar	240	Μη ανατάξιμες βλάβες στην υγεία για τα περισσότερα άτομα και πιθανοί θάνατοι σε μικρό ποσοστό του πληθυσμού. Ζημιές στον φέροντα οργανισμό και σε εξωτερικούς ή εσωτερικούς τοίχους. Στη Ζώνη αυτή έχουμε σοβαρές αλλά επισκευάσιμες ζημιές. Οι επιπτώσεις στον άνθρωπο αφορούν κυρίως σε έμμεσες επιπτώσεις λόγω της έκρηξης όπως από θραύσματα, εκτόξευση υλικών ή μερική κατάρρευση εξοπλισμού/ δομών.	Στη ζώνη αυτή γίνονται συστηματικές ενέργειες διάσωσης από τα σωστικά συνεργεία. Η είσοδος των ομάδων καταστολής εντός της ζώνης αυτής θα πρέπει να γίνεται μετά από την ανίχνευση πιθανής εκρηκτικής ατμόσφαιρας λαμβάνοντας υπόψη την κατεύθυνση του ανέμου και τη λήψη όλων των σχετικών προστατευτικών μέτρων και εξοπλισμού.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

<i>Ζώνες επιπτώσεων (έκταση επιπτώσεων)</i>	<i>Τιμή /Ακτίνα Ζώνης (m)</i>	<i>Περιγραφή επιπτώσεων</i>	<i>Ασφάλεια των Ομάδων Καταστολής/ Πληθυσμού</i>
Ζώνη III Προστασίας Πληθυσμού- Μέτριες Επιπτώσεις 50 mbar	461	Δεν αναμένονται θάνατοι, ενώ σε σχετικά μικρό αριθμό ατόμων αναμένονται βλάβες στην υγεία τους. Ζημιές σε πόρτες και παράθυρα, ελαφρές ρηγματώσεις σε τοίχους.	Η διάσωση γίνεται κυρίως με ίδια μέσα από τον πληθυσμό και σε λίγες περιπτώσεις από τα σωστικά συνεργεία.

(*) Η εκτίμηση των επιπτώσεων βασίζεται στα αποτελέσματα της Μελέτης Ασφάλειας Αναθεώρηση 2019 της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ.

(**) Παραδοχές ατυχήματος:

1. Η δεξαμενή θεωρείται γεμάτη κατά τη διάρκεια του ατυχήματος.
2. Η καταστροφική θραύση δεξαμενής προσομοιώνεται θεωρώντας ρήγμα που δίνει ακαριαία διαφυγή της μέγιστης ποσότητας του περιεχόμενου της.

(***) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(β) Σενάριο Ατυχήματος 301: Αναγνώριση Σημείων Ενδιαφέροντος ανά Ζώνη

ΥΠΟΜΝΗΜΑ			
1-21	Εγκαταστάσεις / Σημεία συγκέντρωσης πληθυσμού	27-29	Δευτερεύον οδικό δίκτυο (επαρχιακό - δημοτικό)
22-24	Οριοθετημένοι Οικισμοί κάτω των 2000 κατοίκων (ΦΕΚ 1246/Δ/1986, 203/Δ/1989)	30	Γραμμή Υψηλής Τάσης 150 KV
25	Πρωτεύον οδικό δίκτυο (ΒΟΑΚ)	36-39	Ποτάμια / Ρέματα
26	Κόμβος ΒΟΑΚ - Λινοπεραμάτων	31-35	Ναύδετα / Προβλήτες
		40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ (ΦΕΚ 122/Δ/2015)
		41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009 (ΦΕΚ 2687/Β/2018)
			Εγκατάσταση ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.

Χάρτης Ζωνών Επιπτώσεων Σεναρίου

ΕΚΡΗΞΗ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (VCE) από καταστροφική θραύση δεξαμενής υγραερίου 175 m³
 Κωδικός Σεναρίου: Σ301.ΜΑ24.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Δ5VCE
 ΖΩΝΗ II: 240 m ΖΩΝΗ III: 461 m

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Σ301.ΜΑ24.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.D5VCE						Ζώνες Επιπτώσεων (m) (*4)			
ΕΓΣΑ 87		Απόσταση (m) από		Z3 εξωτ	Z2	Z1 εσωτ	Domino		
#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Χ	Ψ	όριο (*1) γηπέδου	κέντρο (*2) γηπέδου	339	118	0	0
						Offset (m) (*3)		=	122
						461	240	n/a	n/a

Εγκαταστάσεις

1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0				
2	ΔΕΗ/ ΑΗΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595168	3911265	340	400	X			
3	ΕΚΟ Ι ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594536	3911982	410	470				
4	ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594798	3911744	75	135	X	X		
5	ΕΛΠΕ (ανενεργή)	594639	3911640	60	140	X	X		
6	ΤΙΤΑΝ	594880	3911606	35	85	X	X		
7	ΕΚΟ ΙΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (πρώην ΕΛΛΗΝΙΚΑ	594830	3911349	140	175	X	X		
8	LA FARGE (ΑΓΕΤ)	594745	3911861	210	250	X			
9	GRIFON ΣΠΥΡΙΔΑΚΗΣ ΧΟΝΔΡΕΜΠΟΡΙΟ	595107	3910976	595	645				
10	GRIFON ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΓΥΦΟΥ-ΠΕΤΡΑΣ	595103	3910851	735	760				

Σημεία με υψηλή συγκέντρωση πληθυσμού

11	ΜΑΡΙΝΑ ΡΟΔΙΑΣ	594575	3912568	805	850				
12	ΤΟΥΡ. ΚΑΤΑΛΥΜΑ "ΑΡΧΟΝΤΙΚΟ ΣΠΥΡΟΣ"	595020	3911053	485	540				
13	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΕΞΙΩΣΕΩΝ "OLYMPIA PALACE"	595020	3911396	185	260	X			
14	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΤΟ ΔΕΛΦΙΝΙ"	594601	3912272	685	740				
15	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΝΥΧΤΕΡΙΔΑ"	594631	3912095	515	560				
16	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΑΠΕΡΑΝΤΟ ΓΑΛΑΖΙΟ"	594369	3912095	605	670				
17	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΣΠΙΘΑΚΗΣ"	595060	3911137	435	500				
18	ΚΑΝΤΙΝΑ	595141	3910982	620	680				
19	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	594716	3911448	60	115	X	X		
20	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ"	594373	3911988	525	580				
21	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ	593944	3911285	820	870				

Οικισμοί

22	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594892	3910846	510	545				
23	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ	594221	3911286	555	610				
24	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ	594571	3912413	805	855				

Κρίσιμες Υποδομές

25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)					X	X		
26	ΚΟΜΒΟΣ ΒΟΑΚ-ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595272	3910796	710	780				
27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)					X	X		
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ					X	X		
29	Δ.Ο. ΠΡΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ					X	X		
30	ΓΡΑΜΜΗ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ 150 kV								
31	ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΙΑ LPG	594975	3911853	305	355	X			
32	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ Ι	594786	3912146	550	585				
33	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ	595294	3911696	485	540				
34	ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΤΙΤΑΝ	595070	3911774	315	360	X			
35	ΠΡΟΒΛΗΤΑ LA FARGE (ΑΓΕΤ)	594930	3912148	555	605				

Ευαίσθητοι Περιβαλλοντικοί Αποδέκτες

36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ					X	X		
37	ΑΛΜΥΡΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ								
38	ΡΕΜΑ ΦΑΡΑΓΓΙ								
39	ΡΕΜΑ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ								
40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ.					X			
41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009					X			

(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*3) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

(*4) Ζώνη Domino: 700 mbar, Ζώνη 1: 350 mbar, Ζώνη 2: 140 mbar, Ζώνη 3: 50 mbar (Οριακές τιμές Υπερπίεσης Ωστικού Κύματος)

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

						Ζώνες Επιπτώσεων (m) (*4)			
Σ301.ΜΑ24.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Δ5VCE		ΕΓΣΑ 87		Απόσταση (m) από		Z3 εξωτ	Z2	Z1 εσωτ	Domino
#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Χ	Ψ	όριο (*1) γηπέδου	κέντρο (*2) γηπέδου	339	118	0	0
						Offset (m) (*3)		= 122	
						461	240	n/a	n/a

Χρήσεις Γης εντός Ζώνης DOMINO

1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0	X	X	X	X
---	------------------------	--------	---------	---	---	---	---	---	---

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z1 (εσωτερική) και της Ζώνης Domino

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z2 και της Ζώνης Z1 (εσωτερική)

4	ΕΚΟ II ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594798	3911744	75	135	X	X		
5	ΕΛΠΕ (ανενεργή)	594639	3911640	60	140	X	X		
6	ΤΙΤΑΝ	594880	3911606	35	85	X	X		
7	ΕΚΟ III ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (πρώην ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ)	594830	3911349	140	175	X	X		
19	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	594716	3911448	60	115	X	X		
25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)					X	X		
27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)					X	X		
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ					X	X		
29	Δ.Ο. ΠΡΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ					X	X		
36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ					X	X		

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z3 (ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ) και της Ζώνης Z2

2	ΔΕΗ/ ΑΗΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595168	3911265	340	400	X			
8	LA FARGE (ΑΓΕΤ)	594745	3911861	210	250	X			
13	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΕΞΙΩΣΕΩΝ "OLYMPIA PALACE"	595020	3911396	185	260	X			
31	ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΙΑ LPG	594975	3911853	305	355	X			
34	ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΤΙΤΑΝ	595070	3911774	315	360	X			
40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ					X			
41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009					X			

(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*3) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

(*4) Ζώνη Domino: 700 mbar, Ζώνη 1: 350 mbar, Ζώνη 2: 140 mbar, Ζώνη 3: 50 mbar (Οριακές τιμές Υπερπίεσης Ωστικού Κύματος)

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(γ) Σενάριο Ατυχήματος 301: Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις

ΕΚΡΗΞΗ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (VCE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 175m³ Κωδικός Σεναρίου: Σ301.ΜΑ24.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Δ5VCE			
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
<i>Μονάδα/ Κρίσιμος Εξοπλισμός</i>	<i>Πηγή / Κίνδυνος</i>	<i>Όδευση Μηχανισμός Διασποράς</i>	<i>Αποδέκτης (Άμεσοι/Εμμεσοί)</i>
Οριζόντια κυλινδρική δεξαμενή υγραερίου 175 m³ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ (Ακαριαία Διαρροή)	Υπερπίεση από Φαινόμενο Vapor Cloud Explosion (VCE)	Ατμόσφαιρα	Η Ζώνη Domino και Ζώνη Ι είναι μηδενικές. Κατά συνέπεια δεν αναμένονται περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Α.7.2.9 Σενάριο Ατυχήματος Σ303.ΜΑ00.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Δ5VCE: ΕΚΡΗΞΗ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (VCE) από Καταστροφική Θραύση Βυτιοφόρου Υγραερίου 20 tn

(α) Σενάριο Ατυχήματος 303: Εκτίμηση επιπτώσεων

ΕΚΡΗΞΗ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (VCE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΥ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 20 tn			
Κωδικός Σεναρίου: Σ303.ΜΑ00.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Δ5VCE			
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)			
Στοιχεία ατυχήματος (**): Σταθμός φόρτωσης-εκφόρτωσης βυτιοφόρων. Έκρηξη αερίου νέφους (VCE) από καταστροφική θραύση βυτιοφόρου 20 tn (Υγραέριο). Κλάση ατμοσφαιρικής σταθερότητας: D 5m/sec Εκλυόμενη ποσότητα: 20 tn, Μέγιστη μάζα στην εκρήξιμη περιοχή: 13 tn Διάρκεια φαινομένου: της τάξης των ms			
Επιπτώσεις στον άνθρωπο: Υπερπίεση ωστικού κύματος της έκρηξης ή/και εκτίναξη θραυσμάτων στη γύρω περιοχή: Τραυματισμός λόγω ωστικού κύματος ή από θραύσματα. Επιπτώσεις στο περιβάλλον: Βλάβες στο περιβάλλον λόγω έκρηξης.			
Ζώνη Domino: 0 m	Ζώνη I: 0 m	Ζώνη II: 68 m	Ζώνη III: 195 m
Offset: 65 m (***)			

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΕΚΡΗΞΗ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (VCE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΥ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 20 tn

Κωδικός Σεναρίου: Σ303.ΜΑ00.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Δ5VCE

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)

Ζώνες επιπτώσεων (έκταση επιπτώσεων)	Τιμή /Ακτίνα Ζώνης (m)	Περιγραφή επιπτώσεων	Ασφάλεια των Ομάδων Καταστολής/ Πληθυσμού
Ζώνη Πολλαπλασιαστικών Φαινομένων (Domino) (ακτίνα πρόκλησης πολλαπλασιαστικών φαινομένων – οριακή τιμή υπερπίεσης 700mbar)	0	Δ/Ε (Δεν Εφαρμόζεται)	Δ/Ε (Δεν Εφαρμόζεται)
Ζώνη Ι Προστασίας Δυνάμεων Καταστολής 350 mbar	0	Δ/Ε (Δεν Εφαρμόζεται)	Δ/Ε (Δεν Εφαρμόζεται)
Ζώνη ΙΙ Προστασίας Πληθυσμού- Σοβαρές Επιπτώσεις 140 mbar	133	Μη ανατάξιμες βλάβες στην υγεία για τα περισσότερα άτομα και πιθανοί θάνατοι σε μικρό ποσοστό του πληθυσμού. Ζημιές στον φέροντα οργανισμό και σε εξωτερικούς ή εσωτερικούς τοίχους. Στη Ζώνη αυτή έχουμε σοβαρές αλλά επισκευάσιμες ζημιές. Οι επιπτώσεις στον άνθρωπο αφορούν κυρίως σε έμμεσες επιπτώσεις λόγω της έκρηξης όπως από θραύσματα, εκτόξευση υλικών ή μερική κατάρρευση εξοπλισμού/ δομών.	Στη ζώνη αυτή γίνονται συστηματικές ενέργειες διάσωσης από τα σωστικά συνεργεία. Η είσοδος των ομάδων καταστολής εντός της ζώνης αυτής θα πρέπει να γίνεται μετά από την ανίχνευση πιθανής εκρηκτικής ατμόσφαιρας λαμβάνοντας υπόψη την κατεύθυνση του ανέμου και τη λήψη όλων των σχετικών προστατευτικών μέτρων και εξοπλισμού.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

<i>Ζώνες επιπτώσεων (έκταση επιπτώσεων)</i>	<i>Τιμή /Ακτίνα Ζώνης (m)</i>	<i>Περιγραφή επιπτώσεων</i>	<i>Ασφάλεια των Ομάδων Καταστολής/ Πληθυσμού</i>
Ζώνη III Προστασίας Πληθυσμού- Μέτριες Επιπτώσεις 50 mbar	260	Δεν αναμένονται θάνατοι, ενώ σε σχετικά μικρό αριθμό ατόμων αναμένονται βλάβες στην υγεία τους. Ζημιές σε πόρτες και παράθυρα, ελαφρές ρηγματώσεις σε τοίχους.	Η διάσωση γίνεται κυρίως με ίδια μέσα από τον πληθυσμό και σε λίγες περιπτώσεις από τα σωστικά συνεργεία.

(*) Η εκτίμηση των επιπτώσεων βασίζεται στα αποτελέσματα της Μελέτης Ασφάλειας Αναθεώρηση 2019 της εγκατάστασης.

(**) Παραδοχές ατυχήματος:

1. Το θυτιοφόρο θεωρείται γεμάτο κατά τη διάρκεια του ατυχήματος.
2. Η καταστροφική θραύση του θυτιοφόρου προσομοιώνεται θεωρώντας ρήγμα που δίνει ακαριαία διαφυγή της μέγιστης ποσότητας του περιεχομένου του.

(***) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(β) Σενάριο Ατυχήματος 303: Αναγνώριση Σημείων Ενδιαφέροντος ανά Ζώνη

ΥΠΟΜΝΗΜΑ			
1-21	Εγκαταστάσεις / Σημεία συγκέντρωσης πληθυσμού	27-29	Δευτερεύον οδικό δίκτυο (επαρχιακό - δημοτικό)
22-24	Οριοθετημένοι Οικισμοί κάτω των 2000 κατοίκων (ΦΕΚ 1246/Δ/1986, 203/Δ/1989)	30	Γραμμή Υψηλής Τάσης 150 KV
25	Πρωτεύον οδικό δίκτυο (ΒΟΑΚ)	36-39	Ποτάμια / Ρέματα
26	Κόμβος ΒΟΑΚ - Λινοπεραμάτων	31-35	Ναυδета / Προβλήτες
		40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ (ΦΕΚ 122/Δ/2015)
		41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009 (ΦΕΚ 2687/Β/2018)
			Εγκατάσταση ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.

Χάρτης Ζωνών Επιπτώσεων Σεναρίου

ΕΚΡΗΞΗ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (VCE) από καταστροφική θραύση βυτιοφόρου υγραερίου 20 tn
 Κωδικός Σεναρίου: Σ303.ΜΑ00.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Δ5VCE
 ΖΩΝΗ II: 133 m ΖΩΝΗ III: 260 m

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Σ303.ΜΑ00.[Β020].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Δ5VCE		ΕΓΣΑ 87		Απόσταση (m) από		Ζώνες Επιπτώσεων (m) (*4)			
#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Χ	Ψ	όριο (*1) γηπέδου	κέντρο (*2) γηπέδου	Z3 εξωτ	Z2	Z1 εσωτ	Domino
						195	68	0	0
						Offset (m) (*3)		=	65
						260	133	n/a	n/a

Εγκαταστάσεις

1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0				
2	ΔΕΗ/ ΑΗΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595168	3911265	340	400				
3	ΕΚΟ Ι ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594536	3911982	410	470				
4	ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594798	3911744	75	135	X	X		
5	ΕΛΠΕ (ανενεργή)	594639	3911640	60	140	X	X		
6	ΤΙΤΑΝ	594880	3911606	35	85	X	X		
7	ΕΚΟ ΙΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (πρώην ΕΛΛΗΝΙΚΑ	594830	3911349	140	175	X			
8	LA FARGE (ΑΓΕΤ)	594745	3911861	210	250	X			
9	GRIFON ΣΠΥΡΙΔΑΚΗΣ ΧΟΝΔΡΕΜΠΟΡΙΟ	595107	3910976	595	645				
10	GRIFON ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΓΥΦΟΥ-ΠΕΤΡΑΣ	595103	3910851	735	760				

Σημεία με υψηλή συγκέντρωση πληθυσμού

11	ΜΑΡΙΝΑ ΡΟΔΙΑΣ	594575	3912568	805	850				
12	ΤΟΥΡ. ΚΑΤΑΛΥΜΑ "ΑΡΧΟΝΤΙΚΟ ΣΠΥΡΟΣ"	595020	3911053	485	540				
13	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΕΞΙΩΣΕΩΝ "OLYMPIA PALACE"	595020	3911396	185	260	X			
14	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΤΟ ΔΕΛΦΙΝΙ"	594601	3912272	685	740				
15	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΝΥΧΤΕΡΙΔΑ"	594631	3912095	515	560				
16	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΑΠΕΡΑΝΤΟ ΓΑΛΑΖΙΟ"	594369	3912095	605	670				
17	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΣΠΙΘΑΚΗΣ"	595060	3911137	435	500				
18	ΚΑΝΤΙΝΑ	595141	3910982	620	680				
19	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	594716	3911448	60	115	X	X		
20	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ"	594373	3911988	525	580				
21	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ	593944	3911285	820	870				

Οικισμοί

22	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594892	3910846	510	545				
23	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ	594221	3911286	555	610				
24	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ	594571	3912413	805	855				

Κρίσιμες Υποδομές

25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)					X	X		
26	ΚΟΜΒΟΣ ΒΟΑΚ-ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595272	3910796	710	780				
27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)					X	X		
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ					X	X		
29	Δ.Ο. ΠΡΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ					X			
30	ΓΡΑΜΜΗ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ 150 kV								
31	ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΙΑ LPG	594975	3911853	305	355				
32	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ Ι	594786	3912146	550	585				
33	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ	595294	3911696	485	540				
34	ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΤΙΤΑΝ	595070	3911774	315	360				
35	ΠΡΟΒΛΗΤΑ LA FARGE (ΑΓΕΤ)	594930	3912148	555	605				

Ευαίσθητοι Περιβαλλοντικοί Αποδέκτες

36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ					X	X		
37	ΑΛΜΥΡΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ								
38	ΡΕΜΑ ΦΑΡΑΓΓΙ								
39	ΡΕΜΑ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ								
40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ								
41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009								

(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*3) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

(*4) Ζώνη Domino: 700 mbar, Ζώνη 1: 350 mbar, Ζώνη 2: 140 mbar, Ζώνη 3: 50 mbar (Οριακές τιμές Υπερπίεσης Ωστικού Κύματος)

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Σ303.ΜΑ00.[Β020].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Δ5VCE						Ζώνες Επιπτώσεων (m) (*4)			
ΕΓΣΑ 87		Απόσταση (m) από		Z3 εξωτ	Z2	Z1 εσωτ	Domino		
#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Χ	Ψ	όριο (*1) γηπέδου	κέντρο (*2) γηπέδου	195	68	0	0

Offset (m) (*3) = 65

260	133	n/a	n/a
-----	-----	-----	-----

Χρήσεις Γης εντός Ζώνης DOMINO

1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0	X	X	X	X
---	------------------------	--------	---------	---	---	---	---	---	---

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z1 (εσωτερική) και της Ζώνης Domino

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z2 και της Ζώνης Z1 (εσωτερική)

4	ΕΚΟ II ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594798	3911744	75	135	X	X		
5	ΕΛΠΕ (ανενεργή)	594639	3911640	60	140	X	X		
6	ΤΙΤΑΝ	594880	3911606	35	85	X	X		
19	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	594716	3911448	60	115	X	X		
25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)					X	X		
27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)					X	X		
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ					X	X		
36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ					X	X		

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z3 (ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ) και της Ζώνης Z2

7	ΕΚΟ III ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (πρώην ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ)	594830	3911349	140	175	X			
8	LA FARGE (ΑΓΕΤ)	594745	3911861	210	250	X			
13	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΕΞΙΩΣΕΩΝ "OLYMPIA PALACE"	595020	3911396	185	260	X			
29	Δ.Ο. ΠΡΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ					X			

(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*3) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

(*4) Ζώνη Domino: 700 mbar, Ζώνη 1: 350 mbar, Ζώνη 2: 140 mbar, Ζώνη 3: 50 mbar (Οριακές τιμές Υπερπίεσης Ωστικού Κύματος)

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(γ) Σενάριο Ατυχήματος 303: Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις

ΕΚΡΗΞΗ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (VCE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΥ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 20 tn Κωδικός Σεναρίου: Σ303.ΜΑ00.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.Δ5VCE			
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
<i>Μονάδα/ Κρίσιμος Εξοπλισμός</i>	<i>Πηγή / Κίνδυνος</i>	<i>Όδευση Μηχανισμός Διασποράς</i>	<i>Αποδέκτης (Άμεσοι/Εμμεσοί)</i>
Σταθμός φόρτωσης- εκφόρτωσης βυτιοφόρων ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΥ 20 tn (Ακαριαία Διαρροή)	Υπερπίεση από Φαινόμενο Vapor Cloud Explosion (VCE)	Ατμόσφαιρα	Η Ζώνη Domino και Ζώνη Ι είναι μηδενικές. Κατά συνέπεια δεν αναμένονται περιβάλλοντικές επιπτώσεις.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

A.7.2.10 Σενάριο Ατυχήματος Σ310.ΜΑ35.[ΕΜΦΙΑΛ].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΥΕ: ΕΚΡΗΞΗ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (ΥΕ) στο εμφιαλωτήριο

(α) Σενάριο Ατυχήματος 310: Εκτίμηση επιπτώσεων

ΕΚΡΗΞΗ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (ΥΕ) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΕΜΦΙΑΛΩΤΗΡΙΟ			
Κωδικός Σεναρίου: Σ310.ΜΑ35.[ΕΜΦΙΑΛ].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΥΕ			
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)			
Στοιχεία ατυχήματος: Εμφιαλωτήριο. Έκρηξη αερίου νέφους (ΥΕ) από καταστροφική θραύση εξοπλισμού (Υγραέριο). Εκλυόμενη ποσότητα: 0.093 tn, Μέγιστη μάζα στην εκρήξιμη περιοχή: 0.093 tn Διάρκεια φαινομένου: της τάξης των ms			
Επιπτώσεις στον άνθρωπο: Υπερπίεση ωστικού κύματος της έκρηξης ή/και εκτίναξη θραυσμάτων στη γύρω περιοχή: Τραυματισμός λόγω ωστικού κύματος ή από θραύσματα. Επιπτώσεις στο περιβάλλον: Βλάβες στο περιβάλλον λόγω έκρηξης.			
Ζώνη Domino: 18 m	Ζώνη I: 29 m	Ζώνη II: 53 m	Ζώνη III: 124 m
Offset: 20 m (**)			

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΕΚΡΗΞΗ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (VCE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΕΜΦΙΑΛΩΤΗΡΙΟ

Κωδικός Σεναρίου: Σ310.ΜΑ35.[ΕΜΦΙΑΛ].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.VCE

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)

<i>Ζώνες επιπτώσεων (έκταση επιπτώσεων)</i>	<i>Τιμή /Ακτίνα Ζώνης (m)</i>	<i>Περιγραφή επιπτώσεων</i>	<i>Ασφάλεια των Ομάδων Καταστολής/ Πληθυσμού</i>
Ζώνη Πολλαπλασιαστικών Φαινομένων (Domino) (ακτίνα πρόκλησης πολλαπλασιαστικών φαινομένων – οριακή τιμή υπερπίεσης 700mbar)	38	Πιθανή ολική καταστροφή κτηρίων και σοβαρές ζημιές σε βαρύ εξοπλισμό.	Ακαριαίο φαινόμενο (κρίνεται εκ των προτέρων αν είναι πιθανή η εκδήλωση του φαινομένου και ο εκτιμώμενος χρόνος πριν την εκδήλωση του). Συνιστάται εντός της ζώνης αυτής κατά τη διάρκεια του φαινομένου να ΜΗΝ υπάρχει παρουσία των ομάδων καταστολής και να ΜΗΝ γίνεται επέμβαση.
Ζώνη Ι Προστασίας Δυνάμεων Καταστολής 350 mbar	49	Σοβαροί τραυματισμοί και θάνατοι σε σημαντικό ποσοστό. Σοβαρές και μη επισκευάσιμες ζημιές στον φέροντα οργανισμό και τους τοίχους κτηρίων.	Ακαριαίο φαινόμενο (κρίνεται εκ των προτέρων αν είναι πιθανή η εκδήλωση του φαινομένου και ο εκτιμώμενος χρόνος πριν την εκδήλωση του). Η ζώνη προστασίας των ομάδων καταστολής αφορά στην απόσταση που πρέπει να διατηρήσουν οι ομάδες καταστολής από το σημείο του ατυχήματος ώστε να μην απειληθούν άμεσα από τις επιπτώσεις του, χωρίς τη χρήση προστατευτικού εξοπλισμού. Η είσοδος των ομάδων καταστολής εντός της ζώνης αυτής θα πρέπει να γίνεται μετά από την ανίχνευση πιθανής εκρηκτικής ατμόσφαιρας λαμβάνοντας υπόψη την κατεύθυνση του ανέμου και τη λήψη όλων των σχετικών προστατευτικών μέτρων και εξοπλισμού.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

<i>Ζώνες επιπτώσεων (έκταση επιπτώσεων)</i>	<i>Τιμή /Ακτίνα Ζώνης (m)</i>	<i>Περιγραφή επιπτώσεων</i>	<i>Ασφάλεια των Ομάδων Καταστολής/ Πληθυσμού</i>
Ζώνη II Προστασίας Πληθυσμού- Σοβαρές Επιπτώσεις 140 mbar	73	Μη ανατάξιμες βλάβες στην υγεία για τα περισσότερα άτομα και πιθανοί θάνατοι σε μικρό ποσοστό του πληθυσμού. Ζημιές στον φέροντα οργανισμό και σε εξωτερικούς ή εσωτερικούς τοίχους. Στη Ζώνη αυτή έχουμε σοβαρές αλλά επισκευάσιμες ζημιές. Οι επιπτώσεις στον άνθρωπο αφορούν κυρίως σε έμμεσες επιπτώσεις λόγω της έκρηξης όπως από θραύσματα, εκτόξευση υλικών ή μερική κατάρρευση εξοπλισμού/ δομών.	Στη ζώνη αυτή γίνονται συστηματικές ενέργειες διάσωσης από τα σωστικά συνεργεία. Η είσοδος των ομάδων καταστολής εντός της ζώνης αυτής θα πρέπει να γίνεται μετά από την ανίχνευση πιθανής εκρηκτικής ατμόσφαιρας λαμβάνοντας υπόψη την κατεύθυνση του ανέμου και τη λήψη όλων των σχετικών προστατευτικών μέτρων και εξοπλισμού.
Ζώνη III Προστασίας Πληθυσμού- Μέτριες Επιπτώσεις 50 mbar	144	Δεν αναμένονται θάνατοι, ενώ σε σχετικά μικρό αριθμό ατόμων αναμένονται βλάβες στην υγεία τους. Ζημιές σε πόρτες και παράθυρα, ελαφρές ρηγματώσεις σε τοίχους.	Η διάσωση γίνεται κυρίως με ίδια μέσα από τον πληθυσμό και σε λίγες περιπτώσεις από τα σωστικά συνεργεία.

(*) Η εκτίμηση των επιπτώσεων βασίζεται στα αποτελέσματα της Μελέτης Ασφάλειας Αναθεώρηση 2019 της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ.

(**) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Σ310.ΜΑ35.[ΕΜΦΙΑΛ].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΥΕ		ΕΓΣΑ 87		Απόσταση (m) από		Ζώνες Επιπτώσεων (m) (*4)			
#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Χ	Ψ	όριο (*1) γηπέδου	κέντρο (*2) γηπέδου	Z3 εξωτ	Z2	Z1 εσωτ	Domino
						124	53	29	18
						Offset (m) (*3)		=	20
						144	73	49	38

Εγκαταστάσεις

1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0				
2	ΔΕΗ/ ΑΗΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595168	3911265	340	400				
3	ΕΚΟ Ι ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594536	3911982	410	470				
4	ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594798	3911744	75	135	X			
5	ΕΛΠΕ (ανενεργή)	594639	3911640	60	140	X			
6	ΤΙΤΑΝ	594880	3911606	35	85	X			
7	ΕΚΟ ΙΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (πρώην ΕΛΛΗΝΙΚΑ	594830	3911349	140	175				
8	LA FARGE (ΑΓΕΤ)	594745	3911861	210	250				
9	GRIFON ΣΠΥΡΙΔΑΚΗΣ ΧΟΝΔΡΕΜΠΟΡΙΟ	595107	3910976	595	645				
10	GRIFON ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΓΥΦΟΥ-ΠΕΤΡΑΣ	595103	3910851	735	760				

Σημεία με υψηλή συγκέντρωση πληθυσμού

11	ΜΑΡΙΝΑ ΡΟΔΙΑΣ	594575	3912568	805	850				
12	ΤΟΥΡ. ΚΑΤΑΛΥΜΑ "ΑΡΧΟΝΤΙΚΟ ΣΠΥΡΟΣ"	595020	3911053	485	540				
13	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΕΞΙΩΣΕΩΝ "OLYMPIA PALACE"	595020	3911396	185	260				
14	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΤΟ ΔΕΛΦΙΝΙ"	594601	3912272	685	740				
15	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΝΥΧΤΕΡΙΔΑ"	594631	3912095	515	560				
16	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΑΠΕΡΑΝΤΟ ΓΑΛΑΖΙΟ"	594369	3912095	605	670				
17	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΣΠΙΘΑΚΗΣ"	595060	3911137	435	500				
18	ΚΑΝΤΙΝΑ	595141	3910982	620	680				
19	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	594716	3911448	60	115	X			
20	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ"	594373	3911988	525	580				
21	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ	593944	3911285	820	870				

Οικισμοί

22	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594892	3910846	510	545				
23	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ	594221	3911286	555	610				
24	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ	594571	3912413	805	855				

Κρίσιμες Υποδομές

25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)					X	X		
26	ΚΟΜΒΟΣ ΒΟΑΚ-ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595272	3910796	710	780				
27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)					X	X	X	
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ					X	X		
29	Δ.Ο. ΠΡΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ								
30	ΓΡΑΜΜΗ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ 150 kV								
31	ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΙΑ LPG	594975	3911853	305	355				
32	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ Ι	594786	3912146	550	585				
33	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ	595294	3911696	485	540				
34	ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΤΙΤΑΝ	595070	3911774	315	360				
35	ΠΡΟΒΛΗΤΑ LA FARGE (ΑΓΕΤ)	594930	3912148	555	605				

Ευαίσθητοι Περιβαλλοντικοί Αποδέκτες

36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ					X	X		
37	ΑΛΜΥΡΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ								
38	ΡΕΜΑ ΦΑΡΑΓΓΙ								
39	ΡΕΜΑ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ								
40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ								
41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009								

(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*3) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

(*4) Ζώνη Domino: 700 mbar, Ζώνη 1: 350 mbar, Ζώνη 2: 140 mbar, Ζώνη 3: 50 mbar (Οριακές τιμές Υπερπίεσης Ωστικού Κύματος)

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Σ310.ΜΑ35.[ΕΜΦΙΑΛ].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΥΣΕ						Ζώνες Επιπτώσεων (m) (*4)			
		ΕΓΣΑ 87		Απόσταση (m) από		Z3 εξωτ	Z2	Z1 εσωτ	Domino
#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Χ	Ψ	όριο (*1) γηπέδου	κέντρο (*2) γηπέδου	124	53	29	18
						Offset (m) (*3) = 20			
						144	73	49	38

Χρήσεις Γης εντός Ζώνης DOMINO

1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0	X	X	X	X
---	------------------------	--------	---------	---	---	---	---	---	---

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z1 (εσωτερική) και της Ζώνης Domino

27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)					X	X	X	
----	--	--	--	--	--	---	---	---	--

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z2 και της Ζώνης Z1 (εσωτερική)

25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)					X	X		
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ					X	X		
36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ					X	X		

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z3 (ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ) και της Ζώνης Z2

4	ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594798	3911744	75	135	X			
5	ΕΛΠΕ (ανενεργή)	594639	3911640	60	140	X			
6	ΤΙΤΑΝ	594880	3911606	35	85	X			
19	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	594716	3911448	60	115	X			

(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*3) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

(*4) Ζώνη Domino: 700 mbar, Ζώνη 1: 350 mbar, Ζώνη 2: 140 mbar, Ζώνη 3: 50 mbar (Οριακές τιμές Υπερπίεσης Ωστικού Κύματος)

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(γ) Σενάριο Ατυχήματος 310: Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις

ΕΚΡΗΞΗ ΑΕΡΙΟΥ ΝΕΦΟΥΣ (VCE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΕΜΦΙΑΛΩΤΗΡΙΟ			
Κωδικός Σεναρίου: Σ310.ΜΑ35.[ΕΜΦΙΑΛ].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.VCE			
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
<i>Μονάδα/ Κρίσιμος Εξοπλισμός</i>	<i>Πηγή / Κίνδυνος</i>	<i>Όδευση Μηχανισμός Διασποράς</i>	<i>Αποδέκτης (Άμεσοι/Εμμεσοί)</i>
Εμφιαλωτήριο ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (Ακαριαία Διαρροή)	Υπερπίεση από Φαινόμενο Vapor Cloud Explosion (VCE)	Ατμόσφαιρα	Εντός Ζώνης Domino: Κανένας Περιβαλλοντικός Αποδέκτης Εντός Ζώνης Ι: Κανένας Περιβαλλοντικός Αποδέκτης

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Α.7.2.11 Σενάριο Ατυχήματος Σ401.ΜΑ61.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΙΦ: Φωτιά πυρσού (JET FIRE) από Μερική Θραύση Δεξαμενής Αποθήκευσης Υγραερίου 175 m³

(α) Σενάριο Ατυχήματος 401: Εκτίμηση επιπτώσεων

ΦΩΤΙΑ ΠΥΡΣΟΥ (JET FIRE) ΑΠΟ ΜΕΡΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 175 m³			
Κωδικός Σεναρίου: Σ401.ΜΑ61.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΙΦ			
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)			
Στοιχεία ατυχήματος (**): Δεξαμενή οριζόντια κυλινδρική Δ-5. Φωτιά πυρσού (JET FIRE) από μερική θραύση στη δεξαμενή Δ-5 (Υγραέριο). Μήκος: 17.82 m, Διάμετρος: 3.75 m Ρυθμός εκροής: 82 kg/sec Επιφάνεια φλόγας: 2478 m ² Διάρκεια φαινομένου: μερικά λεπτά (mins) έως συνολική διάρκεια εκροής του περιεχομένου του εξοπλισμού.			
Επιπτώσεις στον άνθρωπο: Θερμική ακτινοβολία: Ανάφλεξη και Εγκαύματα. Επιπτώσεις στο περιβάλλον: Βλάβες στο περιβάλλον λόγω φωτιάς.			
Ζώνη Domino: 47 m	Ζώνη I: 77 m	Ζώνη II: 114 m	Ζώνη III: 152 m
Offset: 30 m (***)			

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΦΩΤΙΑ ΠΥΡΣΟΥ (JET FIRE) ΑΠΟ ΜΕΡΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 175 m³

Κωδικός Σεναρίου: Σ401.ΜΑ61.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΙΦ

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)

Ζώνες επιπτώσεων (έκταση επιπτώσεων)	Τιμή /Ακτίνα Ζώνης (m)	Περιγραφή επιπτώσεων	Ασφάλεια των Ομάδων Καταστολής/ Πληθυσμού
Ζώνη Πολλαπλασιαστικών Φαινομένων (Domino) (μήκος φλόγας= ακτίνα πρόκλησης πολλαπλασιαστικών φαινομένων σε περίπτωση φωτιάς πυρσού η οποία διατηρείται για ικανό χρονικό διάστημα).	77	Πρόκληση σοβαρών ζημιών σε εξοπλισμό που προσπίπτει η φλόγα.	Συνιστάται εντός της ζώνης αυτής (λαμβάνοντας υπόψη την κατεύθυνση του jet) κατά τη διάρκεια του φαινομένου να ΜΗΝ υπάρχει παρουσία των ομάδων καταστολής και να ΜΗΝ γίνεται επέμβαση.
Ζώνη Ι Προστασίας Δυνάμεων Καταστολής 15 kW/m²	107	Σοβαροί τραυματισμοί και θάνατοι σε σημαντικό ποσοστό (εγκαύματα γ' βαθμού σε ποσοστό > 50% του πληθυσμού).	Η ζώνη προστασίας των ομάδων καταστολής (λαμβάνοντας υπόψη την κατεύθυνση του jet) αφορά στην απόσταση που πρέπει να διατηρήσουν οι ομάδες καταστολής από το σημείο του ατυχήματος ώστε να μην απειληθούν άμεσα από τις επιπτώσεις του, χωρίς τη χρήση προστατευτικού εξοπλισμού. Χρήση κατάλληλων αντιπυρικών στολών και κάθε σχετικού εξοπλισμού και μέσων προστασίας για την επέμβαση και καταστολή.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

<i>Ζώνες επιπτώσεων (έκταση επιπτώσεων)</i>	<i>Τιμή /Ακτίνα Ζώνης (m)</i>	<i>Περιγραφή επιπτώσεων</i>	<i>Ασφάλεια των Ομάδων Καταστολής/ Πληθυσμού</i>
Ζώνη II Προστασίας Πληθυσμού- Σοβαρές Επιπτώσεις 6 kW/m²	144	Μη ανατάξιμες βλάβες στην υγεία για τα περισσότερα άτομα και πιθανοί θάνατοι σε μικρό ποσοστό του πληθυσμού (εγκαύματα γ' βαθμού σε ποσοστό 1% του πληθυσμού).	Στη ζώνη αυτή (λαμβάνοντας υπόψη την κατεύθυνση του jet) γίνονται συστηματικές ενέργειες διάσωσης από τα σωστικά συνεργεία.
Ζώνη III Προστασίας Πληθυσμού- Μέτριες Επιπτώσεις 3 kW/m²	182	Δεν αναμένονται θάνατοι, ενώ σε σχετικά μικρό αριθμό ατόμων αναμένονται βλάβες στην υγεία τους. Στη ζώνη αυτή αναμένονται εγκαύματα α' βαθμού σε σημαντικό μέρος πληθυσμού.	Στη Ζώνη αυτή (λαμβάνοντας υπόψη την κατεύθυνση του jet) η διάσωση γίνεται κυρίως με ίδια μέσα από τον πληθυσμό και σε λίγες περιπτώσεις από τα σωστικά συνεργεία.

(*) Η εκτίμηση των επιπτώσεων βασίζεται στα αποτελέσματα της Μελέτης Ασφάλειας Αναθεώρηση 2019 της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ.

(**) Παραδοχές ατυχήματος:

1. Η δεξαμενή θεωρείται γεμάτη κατά τη διάρκεια του ατυχήματος.
2. Μερική θραύση δεξαμενής προσομοιώνεται θεωρώντας ρήγμα με διάμετρο ίση με τη διάμετρο της μεγαλύτερης συνδετήριας σωλήνωσης και σταθερή έκλυση για χρόνο ίσο με το χρόνο που απαιτείται για το άδειασμα της δεξαμενής.

(***) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(β) Σενάριο Ατυχήματος 401: Αναγνώριση Σημείων Ενδιαφέροντος ανά Ζώνη

ΥΠΟΜΝΗΜΑ				
1-21	Εγκαταστάσεις / Σημεία συγγένισης πληθυσμού	27-29	Δευτερεύον οδικό δίκτυο (παράρτητο - δημοτικό)	
22-24	Οριοθετημένα Οικόπεδα κάτω των 2000 κατοίκων (ΦΕΚ 1246/Δ/1986, 203/Δ/1989)	30	Γραμμή Υψηλής Τάσης 150 KV	
25	Πρωτεύον οδικό δίκτυο (ΒΟΑΚ)	36-39	Παράρτητο / Ρέματα	
26	Κόμβος ΒΟΑΚ - Λεωσπεράματα	31-35	Ναύατα / Προβλήτες	
			40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ (ΦΕΚ 122/Δ/2015)
			41	ΣΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΣΟΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0008 (ΦΕΚ 2687/Β/2018)
				Εγκρίσεις ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.

Χάρτης Ζωνών Επιπτώσεων Σεναρίου

ΦΩΤΙΑ ΠΥΡΣΟΥ (JET FIRE) από μερική θραύση δεξαμενής υγραερίου 175 m³
 Κωδικός Σεναρίου: Σ401.ΜΑ61.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΙΦ
 ΖΩΝΗ DOMINO: 77 m ΖΩΝΗ I: 107 m ΖΩΝΗ II: 144 m ΖΩΝΗ III: 182 m

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Σ401.ΜΑ61.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΙΦ		ΕΓΣΑ 87		Απόσταση (m) από		Ζώνες Επιπτώσεων (m) (*4)			
#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Χ	Ψ	όριο (*1) γηπέδου	κέντρο (*2) γηπέδου	Z3 εξωτ	Z2	Z1 εσωτ	Domino
						152	114	77	47

Offset (m) (*3) = 30

182	144	107	77
-----	-----	-----	----

Εγκαταστάσεις

1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0				
2	ΔΕΗ/ ΑΗΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595168	3911265	340	400				
3	ΕΚΟ Ι ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594536	3911982	410	470				
4	ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594798	3911744	75	135	X	X		
5	ΕΛΠΕ (ανενεργή)	594639	3911640	60	140	X	X		
6	ΤΙΤΑΝ	594880	3911606	35	85	X	X	X	
7	ΕΚΟ ΙΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (πρώην ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ)	594830	3911349	140	175	X			
8	ΛΑFARGE (ΑΓΕΤ)	594745	3911861	210	250				
9	GRIFON ΣΠΥΡΙΔΑΚΗΣ ΧΟΝΔΡΕΜΠΟΡΙΟ	595107	3910976	595	645				
10	GRIFON ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΓΥΦΟΥ-ΠΕΤΡΑΣ	595103	3910851	735	760				

Σημεία με υψηλή συγκέντρωση πληθυσμού

11	ΜΑΡΙΝΑ ΡΟΔΙΑΣ	594575	3912568	805	850				
12	ΤΟΥΡ. ΚΑΤΑΛΥΜΑ "ΑΡΧΟΝΤΙΚΟ ΣΠΥΡΟΣ"	595020	3911053	485	540				
13	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΕΞΙΩΣΕΩΝ "OLYMPIA PALACE"	595020	3911396	185	260				
14	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΤΟ ΔΕΛΦΙΝΙ"	594601	3912272	685	740				
15	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΝΥΧΤΕΡΙΔΑ"	594631	3912095	515	560				
16	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΑΠΕΡΑΝΤΟ ΓΑΛΑΖΙΟ"	594369	3912095	605	670				
17	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΣΠΙΘΑΚΗΣ"	595060	3911137	435	500				
18	ΚΑΝΤΙΝΑ	595141	3910982	620	680				
19	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	594716	3911448	60	115	X	X		
20	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ"	594373	3911988	525	580				
21	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ	593944	3911285	820	870				

Οικισμοί

22	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594892	3910846	510	545				
23	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ	594221	3911286	555	610				
24	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ	594571	3912413	805	855				

Κρίσιμες Υποδομές

25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)					X	X	X	X
26	ΚΟΜΒΟΣ ΒΟΑΚ-ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595272	3910796	710	780				
27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)					X	X	X	X
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ					X	X	X	X
29	Δ.Ο. ΠΡΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ					X			
30	ΓΡΑΜΜΗ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ 150 kV								
31	ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΙΑ LPG	594975	3911853	305	355				
32	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ Ι	594786	3912146	550	585				
33	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ	595294	3911696	485	540				
34	ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΤΙΤΑΝ	595070	3911774	315	360				
35	ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΛΑFARGE (ΑΓΕΤ)	594930	3912148	555	605				

Ευαίσθητοι Περιβαλλοντικοί Αποδέκτες

36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ					X	X	X	X
37	ΑΛΜΥΡΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ								
38	ΡΕΜΑ ΦΑΡΑΓΓΙ								
39	ΡΕΜΑ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ								
40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ								
41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009								

(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*3) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

(*4) Ζώνη Ι: 15 kW/m2, Ζώνη ΙΙ: 6 kW/m2, Ζώνη ΙΙΙ: 3 kW/m2 (Οριακές τιμές Έντασης Θερμικής Ακτινοβολίας).

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Σ401.ΜΑ61.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΙΦ					Ζώνες Επιπτώσεων (m) (*4)				
ΕΓΣΑ 87		Απόσταση (m) από		Z3 εξωτ	Z2	Z1 εσωτ	Domino		
#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Χ	Ψ	όριο (*1) γηπέδου	κέντρο (*2) γηπέδου	152	114	77	47
						Offset (m) (*3)		=	30
						182	144	107	77

Χρήσεις γης εντός Ζώνης DOMINO

1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0	X	X	X	X
25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)					X	X	X	X
27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)					X	X	X	X
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ					X	X	X	X
36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ					X	X	X	X

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Ζ1 (εσωτερική) και της Ζώνης Domino

6	ΤΙΤΑΝ	594880	3911606	35	85	X	X	X	
---	-------	--------	---------	----	----	---	---	---	--

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Ζ2 και της Ζώνης Ζ1 (εσωτερική)

4	ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594798	3911744	75	135	X	X		
5	ΕΛΠΕ (ανενεργή)	594639	3911640	60	140	X	X		
19	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	594716	3911448	60	115	X	X		

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Ζ3 (ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ) και της Ζώνης Ζ2

7	ΕΚΟ ΙΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (πρώην ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ)	594830	3911349	140	175	X			
29	Δ.Ο. ΠΡΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ					X			

(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*3) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

(*4) Ζώνη Ι: 15 kW/m2, Ζώνη ΙΙ: 6 kW/m2, Ζώνη ΙΙΙ: 3 kW/m2 (Οριακές τιμές Έντασης Θερμικής Ακτινοβολίας).

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(γ) Σενάριο Ατυχήματος 401: Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις

ΦΩΤΙΑ ΠΥΡΣΟΥ (JET FIRE) ΑΠΟ ΜΕΡΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 175 m³ Κωδικός Σεναρίου: Σ401.ΜΑ61.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΙΦ			
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
<i>Μονάδα/ Κρίσιμος Εξοπλισμός</i>	<i>Πηγή / Κίνδυνος</i>	<i>Όδευση Μηχανισμός Διασποράς</i>	<i>Αποδέκτης (Άμεσοι/Εμμεσοί)</i>
Οριζόντια κυλινδρική δεξαμενή υγραερίου 175 m³ ΜΕΡΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ	Θερμική Ακτινοβολία από Φαινόμενο JET FIRE	Ατμόσφαιρα	Εντός Ζώνης Domino: - (36) Ρέμα βόρεια της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ - Τμήμα Ελαιώνα Εντός Ζώνης Ι: - Τμήμα Ελαιώνα

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Α.7.2.12 Σενάριο Ατυχήματος Σ402.ΜΑ37.[ΣΩΛΔΕΞ(4-3)Α].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΙΦ: Φωτιά πυρσού (JET FIRE) από καταστροφική θραύση αγωγού παραλαβής 4'' / τροφοδοσίας δεξαμενής 3''

(α) Σενάριο Ατυχήματος 402: Εκτίμηση επιπτώσεων

ΦΩΤΙΑ ΠΥΡΣΟΥ (JET FIRE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΑΓΩΓΟΥ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ 4'' / ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ 3''			
Κωδικός Σεναρίου: Σ402.ΜΑ37.[ΣΩΛΔΕΞ(4-3)Α].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΙΦ			
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)			
Στοιχεία ατυχήματος (**): Αγωγός παραλαβής 4'' / τροφοδοσίας δεξαμενής 3''. Φωτιά πυρσού (JET FIRE) από καταστροφική θραύση αγωγού. Ρυθμός εκροής: 65 kg/sec Επιφάνεια φλόγας: 1272 m ² Διάρκεια φαινομένου: μερικά λεπτά (min) έως συνολική διάρκεια εκροής του περιεχομένου του εξοπλισμού.			
Επιπτώσεις στον άνθρωπο: Θερμική ακτινοβολία: Ανάφλεξη και Εγκαύματα. Επιπτώσεις στο περιβάλλον: Βλάβες στο περιβάλλον λόγω φωτιάς.			
Ζώνη Domino: 42 m	Ζώνη I: 68 m	Ζώνη II: 101 m	Ζώνη III: 110 m
Offset: 31 m (***)			

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΦΩΤΙΑ ΠΥΡΣΟΥ (JET FIRE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΑΓΩΓΟΥ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ 4" / ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ 3"

Κωδικός Σεναρίου: Σ402.ΜΑ37.[ΣΩΛΔΕΞ(4-3)Α].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΙΦ

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)

<i>Ζώνες επιπτώσεων (έκταση επιπτώσεων)</i>	<i>Τιμή /Ακτίνα Ζώνης (m)</i>	<i>Περιγραφή επιπτώσεων</i>	<i>Ασφάλεια των Ομάδων Καταστολής/ Πληθυσμού</i>
Ζώνη Πολλαπλασιαστικών Φαινομένων (Domino) (μήκος φλόγας= ακτίνα πρόκλησης πολλαπλασιαστικών φαινομένων σε περίπτωση φωτιάς πυρσού η οποία διατηρείται για ικανό χρονικό διάστημα).	73	Πρόκληση σοβαρών ζημιών σε εξοπλισμό που προσπίπτει η φλόγα.	Συνιστάται εντός της ζώνης αυτής (λαμβάνοντας υπόψη την κατεύθυνση του jet) κατά τη διάρκεια του φαινομένου να ΜΗΝ υπάρχει παρουσία των ομάδων καταστολής και να ΜΗΝ γίνεται επέμβαση.
Ζώνη Ι Προστασίας Δυνάμεων Καταστολής 15 kW/m²	99	Σοβαροί τραυματισμοί και θάνατοι σε σημαντικό ποσοστό (εγκαύματα γ' βαθμού σε ποσοστό > 50% του πληθυσμού).	Η ζώνη προστασίας των ομάδων καταστολής (λαμβάνοντας υπόψη την κατεύθυνση του jet) αφορά στην απόσταση που πρέπει να διατηρήσουν οι ομάδες καταστολής από το σημείο του ατυχήματος ώστε να μην απειληθούν άμεσα από τις επιπτώσεις του, χωρίς τη χρήση προστατευτικού εξοπλισμού. Χρήση κατάλληλων αντιπυρικών στολών και κάθε σχετικού εξοπλισμού και μέσων προστασίας για την επέμβαση και καταστολή.
Ζώνη ΙΙ Προστασίας Πληθυσμού- Σοβαρές Επιπτώσεις 6 kW/m²	132	Μη ανατάξιμες βλάβες στην υγεία για τα περισσότερα άτομα και πιθανοί θάνατοι σε μικρό ποσοστό του πληθυσμού (εγκαύματα γ' βαθμού σε ποσοστό 1% του πληθυσμού).	Στη ζώνη αυτή (λαμβάνοντας υπόψη την κατεύθυνση του jet) γίνονται συστηματικές ενέργειες διάσωσης από τα σωστικά συνεργεία.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

<i>Ζώνες επιπτώσεων (έκταση επιπτώσεων)</i>	<i>Τιμή /Ακτίνα Ζώνης (m)</i>	<i>Περιγραφή επιπτώσεων</i>	<i>Ασφάλεια των Ομάδων Καταστολής/ Πληθυσμού</i>
Ζώνη III Προστασίας Πληθυσμού- Μέτριες Επιπτώσεις 3 kW/m²	141	Δεν αναμένονται θάνατοι, ενώ σε σχετικά μικρό αριθμό ατόμων αναμένονται βλάβες στην υγεία τους. Στη ζώνη αυτή αναμένονται εγκαύματα α' βαθμού σε σημαντικό μέρος πληθυσμού.	Στη ζώνη αυτή (λαμβάνοντας υπόψη την κατεύθυνση του jet) η διάσωση γίνεται κυρίως με ίδια μέσα από τον πληθυσμό και σε λίγες περιπτώσεις από τα σωστικά συνεργεία.

(*) Η εκτίμηση των επιπτώσεων βασίζεται στα αποτελέσματα της Μελέτης Ασφάλειας Αναθεώρηση 2019 της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ.

(**) Παραδοχές ατυχήματος:

1. Καταστροφική θραύση αγωγού νοείται η ταυτόχρονη έκλυση προϊόντος και από τις δύο πλευρές του αγωγού και ο ρυθμός έκλυσης θα αποτελεί το άθροισμα των επιμέρους ρυθμών.

(***) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(β) Σενάριο Ατυχήματος 402: Αναγνώριση Σημείων Ενδιαφέροντος ανά Ζώνη

ΥΠΟΜΝΗΜΑ					
 1-21	Εγκαταστάσεις / Σημεία συγκέντρωσης πληθυσμού	 27-29	Συμπιεστές αερίων δικτύων (επαγγελματικό - δημοτικό)	 40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ (ΦΕΚ 122/Δ/2015)
 22-24	Οριοθετημένα Οικόπεδοι κάτω των 2000 κατοίκων (ΦΕΚ 1246/Δ/1986, 203/Δ/1989)	30	Γραμμή Υψηλής Τάσης 150 KV	 41	ΖΩΝΗ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK2009 (ΦΕΚ 2687/Β/2018)
25	Πρωτόων αερίο δικτύου (ΒΟΑΚ)	36-39	Ποτάμια / Ρέματα		Εγκατάσταση ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.
 26	Κόμβος ΒΟΑΚ - Ανεμοσπράγγισης	31-35	Ναύατα / Προβλήτες		

Χάρτης Ζωνών Επιπτώσεων Σεναρίου

ΦΩΤΙΑ ΠΥΡΣΟΥ (JET FIRE) από καταστροφική θραύση αγωγού παραλαβής 4"/τροφοδοσίας δεξαμενής 3"

Κωδικός Σεναρίου: Σ402.ΜΑ37.[ΣΩΛΔΕΞ(4-3)Α].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΙΦ

ΖΩΝΗ DOMINO: 73 m ΖΩΝΗ I: 99 m ΖΩΝΗ II: 132 m ΖΩΝΗ III: 141 m

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Σ402.ΜΑ37. [ΣΩΛΔΕΞ(4-3)Α].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΙΦ						Ζώνες Επιπτώσεων (m) (*4)			
		ΕΓΣΑ 87		Απόσταση (m) από		Z3 εξωτ	Z2	Z1 εσωτ	Domino
#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Χ	Ψ	όριο (*1) γηπέδου	κέντρο (*2) γηπέδου	110	101	68	42

Offset (m) (*3) = 31

141	132	99	73
-----	-----	----	----

Εγκαταστάσεις

1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0				
2	ΔΕΗ/ ΑΗΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595168	3911265	340	400				
3	ΕΚΟ Ι ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594536	3911982	410	470				
4	ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594798	3911744	75	135	X			
5	ΕΛΠΕ (ανενεργή)	594639	3911640	60	140	X	X		
6	ΤΙΤΑΝ	594880	3911606	35	85	X	X	X	
7	ΕΚΟ ΙΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (πρώην ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ)	594830	3911349	140	175				
8	ΛΑFARGE (ΑΓΕΤ)	594745	3911861	210	250				
9	GRIFON ΣΠΥΡΙΔΑΚΗΣ ΧΟΝΔΡΕΜΠΟΡΙΟ	595107	3910976	595	645				
10	GRIFON ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΓΥΦΟΥ-ΠΕΤΡΑΣ	595103	3910851	735	760				

Σημεία με υψηλή συγκέντρωση πληθυσμού

11	ΜΑΡΙΝΑ ΡΟΔΙΑΣ	594575	3912568	805	850				
12	ΤΟΥΡ. ΚΑΤΑΛΥΜΑ "ΑΡΧΟΝΤΙΚΟ ΣΠΥΡΟΣ"	595020	3911053	485	540				
13	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΕΞΙΩΣΕΩΝ "OLYMPIA PALACE"	595020	3911396	185	260				
14	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΤΟ ΔΕΛΦΙΝΙ"	594601	3912272	685	740				
15	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΝΥΧΤΕΡΙΔΑ"	594631	3912095	515	560				
16	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΑΠΕΡΑΝΤΟ ΓΑΛΑΖΙΟ"	594369	3912095	605	670				
17	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΣΠΙΘΑΚΗΣ"	595060	3911137	435	500				
18	ΚΑΝΤΙΝΑ	595141	3910982	620	680				
19	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	594716	3911448	60	115	X	X		
20	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ"	594373	3911988	525	580				
21	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ	593944	3911285	820	870				

Οικισμοί

22	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594892	3910846	510	545				
23	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ	594221	3911286	555	610				
24	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ	594571	3912413	805	855				

Κρίσιμες Υποδομές

25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)					X	X	X	X
26	ΚΟΜΒΟΣ ΒΟΑΚ-ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595272	3910796	710	780				
27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)					X	X	X	X
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ					X	X	X	X
29	Δ.Ο. ΠΡΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ								
30	ΓΡΑΜΜΗ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ 150 kV								
31	ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΙΑ LPG	594975	3911853	305	355				
32	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ Ι	594786	3912146	550	585				
33	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ	595294	3911696	485	540				
34	ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΤΙΤΑΝ	595070	3911774	315	360				
35	ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΛΑFARGE (ΑΓΕΤ)	594930	3912148	555	605				

Ευαίσθητοι Περιβαλλοντικοί Αποδέκτες

36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ					X	X	X	X
37	ΑΛΜΥΡΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ								
38	ΡΕΜΑ ΦΑΡΑΓΓΙ								
39	ΡΕΜΑ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ								
40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ								
41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ								

(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*3) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

(*4) Ζώνη Ι: 15 kW/m2, Ζώνη ΙΙ: 6 kW/m2, Ζώνη ΙΙΙ: 3 kW/m2 (Οριακές τιμές Έντασης Θερμικής Ακτινοβολίας).

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

						Ζώνες Επιπτώσεων (m) (*4)			
Σ402.ΜΑ37.[ΣΩΛΕΞ(4-3)Α].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΙΦ		ΕΓΣΑ 87		Απόσταση (m) από		Z3 εξωτ	Z2	Z1 εσωτ	Domino
#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Χ	Ψ	όριο (*1)	κέντρο (*2)	110	101	68	42

Offset (m) (*3) = 31

141	132	99	73
-----	-----	----	----

Χρήσεις γης εντός Ζώνης DOMINO

1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0	X	X	X	X
25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)					X	X	X	X
27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)					X	X	X	X
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ					X	X	X	X
36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ					X	X	X	X

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z1 (εσωτερική) και της Ζώνης Domino

6	ΤΙΤΑΝ	594880	3911606	35	85	X	X	X	
---	-------	--------	---------	----	----	---	---	---	--

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z2 και της Ζώνης Z1 (εσωτερική)

5	ΕΛΠΕ (ανενεργή)	594639	3911640	60	140	X	X		
19	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	594716	3911448	60	115	X	X		

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z3 (ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ) και της Ζώνης Z2

4	ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594798	3911744	75	135	X			
---	------------------	--------	---------	----	-----	---	--	--	--

(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*3) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

(*4) Ζώνη I: 15 kW/m², Ζώνη II: 6 kW/m², Ζώνη III: 3 kW/m² (Οριακές τιμές Έντασης Θερμικής Ακτινοβολίας).

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(γ) Σενάριο Ατυχήματος 402: Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις

ΦΩΤΙΑ ΠΥΡΣΟΥ (JET FIRE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΑΓΩΓΟΥ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ 4" / ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ 3" Κωδικός Σεναρίου: Σ402.ΜΑ37.[ΣΩΛΔΕΞ(4-3)Α].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΙΦ			
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
<i>Μονάδα/ Κρίσιμος Εξοπλισμός</i>	<i>Πηγή / Κίνδυνος</i>	<i>Όδευση Μηχανισμός Διασποράς</i>	<i>Αποδέκτης (Άμεσοι/Εμμεσοί)</i>
Αγωγός παραλαβής 4" / τροφοδοσίας δεξαμενής 3" ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΑΓΩΓΩΝ	Θερμική Ακτινοβολία από Φαινόμενο JET FIRE	Ατμόσφαιρα	Εντός Ζώνης Domino: - (36) Ρέμα βόρεια της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ - Τμήμα Ελαιώνα Εντός Ζώνης Ι: - Τμήμα Ελαιώνα

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Α.7.2.13 Σενάριο Ατυχήματος Σ406.ΜΑ36.[ΑΣΦΔΕΞ].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΙΦ: Φωτιά πυρσού (JET FIRE) από έκλυση στα Ασφαλιστικά Δεξαμενής Υγραερίου 175 m³

(α) Σενάριο Ατυχήματος 406: Εκτίμηση επιπτώσεων

ΦΩΤΙΑ ΠΥΡΣΟΥ (JET FIRE) ΑΠΟ ΕΚΛΥΣΗ ΣΤΑ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 175 m³			
Κωδικός Σεναρίου: Σ406.ΜΑ36.[ΑΣΦΔΕΞ].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΙΦ			
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)			
Στοιχεία ατυχήματος (**): Ασφαλιστικά δεξαμενής υγραερίου. Φωτιά πυρσού (JET FIRE) από έκλυση στα ασφαλιστικά δεξαμενής. Ρυθμός εκροής: 12 kg/sec Επιφάνεια φλόγας: 202 m ² Διάρκεια φαινομένου: μερικά λεπτά (min) έως συνολική διάρκεια εκροής του περιεχομένου του εξοπλισμού.			
Επιπτώσεις στον άνθρωπο: Θερμική ακτινοβολία: Ανάφλεξη και Εγκαύματα. Έκλυση και διασπορά επικίνδυνων ουσιών: Δηλητηρίαση λόγω έκθεσης (εισπνοή, επαφή ή κατάποση προϊόντων καύσης).			
Επιπτώσεις στο περιβάλλον: Βλάβες στο περιβάλλον λόγω φωτιάς.			
Ζώνη Domino: 15 m	Ζώνη I: 18 m	Ζώνη II: 30 m	Ζώνη III: 43 m
Offset: 34 m (***)			

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΦΩΤΙΑ ΠΥΡΣΟΥ (JET FIRE) ΑΠΟ ΕΚΛΥΣΗ ΣΤΑ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 175 m³

Κωδικός Σεναρίου: Σ406.ΜΑ36.[ΑΣΦΔΕΞ].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΙΦ

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)

<i>Ζώνες επιπτώσεων (έκταση επιπτώσεων)</i>	<i>Τιμή /Ακτίνα Ζώνης (m)</i>	<i>Περιγραφή επιπτώσεων</i>	<i>Ασφάλεια των Ομάδων Καταστολής/ Πληθυσμού</i>
Ζώνη Πολλαπλασιαστικών Φαινομένων (Domino) (μήκος φλόγας= ακτίνα πρόκλησης πολλαπλασιαστικών φαινομένων σε περίπτωση φωτιάς πυρσού η οποία διατηρείται για ικανό χρονικό διάστημα).	49	Πρόκληση σοβαρών ζημιών σε εξοπλισμό που προσπίπτει η φλόγα.	Συνιστάται εντός της ζώνης αυτής (λαμβάνοντας υπόψη την κατεύθυνση του jet) κατά τη διάρκεια του φαινομένου να ΜΗΝ υπάρχει παρουσία των ομάδων καταστολής και να ΜΗΝ γίνεται επέμβαση.
Ζώνη Ι Προστασίας Δυνάμεων Καταστολής 15 kW/m²	52	Σοβαροί τραυματισμοί και θάνατοι σε σημαντικό ποσοστό (εγκαύματα γ' βαθμού σε ποσοστό > 50% του πληθυσμού).	Η ζώνη προστασίας των ομάδων καταστολής (λαμβάνοντας υπόψη την κατεύθυνση του jet) αφορά στην απόσταση που πρέπει να διατηρήσουν οι ομάδες καταστολής από το σημείο του ατυχήματος ώστε να μην απειληθούν άμεσα από τις επιπτώσεις του, χωρίς τη χρήση προστατευτικού εξοπλισμού. Χρήση κατάλληλων αντιπυρικών στολών και κάθε σχετικού εξοπλισμού και μέσων προστασίας για την επέμβαση και καταστολή.
Ζώνη ΙΙ Προστασίας Πληθυσμού- Σοβαρές Επιπτώσεις 6 kW/m²	64	Μη ανατάξιμες βλάβες στην υγεία για τα περισσότερα άτομα και πιθανοί θάνατοι σε μικρό ποσοστό του πληθυσμού (εγκαύματα γ' βαθμού σε ποσοστό 1% του πληθυσμού).	Στη ζώνη αυτή (λαμβάνοντας υπόψη την κατεύθυνση του jet) γίνονται συστηματικές ενέργειες διάσωσης από τα σωστικά συνεργεία.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Ζώνη III Προστασίας Πληθυσμού- Μέτριες Επιπτώσεις 3 kW/m²	77	Δεν αναμένονται θάνατοι, ενώ σε σχετικά μικρό αριθμό ατόμων αναμένονται βλάβες στην υγεία τους. Στη ζώνη αυτή αναμένονται εγκαύματα α' βαθμού σε σημαντικό μέρος πληθυσμού.	Στη ζώνη αυτή (λαμβάνοντας υπόψη την κατεύθυνση του jet) η διάσωση γίνεται κυρίως με ίδια μέσα από τον πληθυσμό και σε λίγες περιπτώσεις από τα σωστικά συνεργεία.
---	-----------	---	---

(*) Η εκτίμηση των επιπτώσεων βασίζεται στα αποτελέσματα της Μελέτης Ασφάλειας Αναθεώρηση 2019 της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ.

(**) Παραδοχές ατυχήματος:

1. Έκλυση από ασφαλιστικά δεξαμενής προσομοιώνεται ως αέρια διαρροή από οπή ίση με τη διάμετρο του στομίου της βαλβίδας ανακούφισης πίεσης, θεωρώντας κατακόρυφη διαρροή αέριας φάσης, με ρυθμό που υπολογίζεται από το λογισμικό σε πίεση δοχείου ίση με την πίεση ανοίγματος των ασφαλιστικών.

(***) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(β) Σενάριο Ατυχήματος 406: Αναγνώριση Σημείων Ενδιαφέροντος ανά Ζώνη

ΥΠΟΜΝΗΜΑ			
1-21	Εγκαταστάσεις / Σημεία συγκέντρωσης πληθυσμού	27-29	Δευτερεύον οδικό δίκτυο (επαρχιακό - δημοτικό)
22-24	Οριοθετημένοι Οικισμοί κάτω των 2000 κατοίκων (ΦΕΚ 1246/Δ/1986, 203/Δ/1989)	30	Γραμμή Υψηλής Τάσης 150 KV
25	Πρωτεύον οδικό δίκτυο (ΒΟΑΚ)	36-39	Ποτάμια / Ρέματα
26	Κόμβος ΒΟΑΚ - Λινοπεραμάτων	31-35	Ναύδετα / Προβλήτες
		40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ (ΦΕΚ 122/Δ/2015)
		41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009 (ΦΕΚ 2687/Β/2018)
			Εγκατάσταση ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.

Χάρτης Ζωνών Επιπτώσεων Σεναρίου

ΦΩΤΙΑ ΠΥΡΣΟΥ (JET FIRE) από έκλυση στα ασφαλιστικά δεξαμενής υγραερίου 175 m³
 Κωδικός Σεναρίου: Σ406.ΜΑ36.[ΑΣΦΔΕΞ].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΙΦ
 ΖΩΝΗ DOMINO: 49 m ΖΩΝΗ I: 52 m ΖΩΝΗ II: 64 m ΖΩΝΗ III: 77 m

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Σ406.ΜΑ36.[ΑΣΦΔΕΞ].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΙΦ						Ζώνες Επιπτώσεων (m) (*4)			
		ΕΓΣΑ 87		Απόσταση (m) από		Z3 εξωτ	Z2	Z1 εσωτ	Domino
#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Χ	Ψ	όριο (*1) γηπέδου	κέντρο (*2) γηπέδου	43	30	18	15
						Offset (m) (*3) = 34			
						77	64	52	49

Εγκαταστάσεις

1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0				
2	ΔΕΗ/ ΑΗΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595168	3911265	340	400				
3	ΕΚΟ Ι ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594536	3911982	410	470				
4	ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594798	3911744	75	135				
5	ΕΛΠΕ (ανενεργή)	594639	3911640	60	140				
6	TITAN	594880	3911606	35	85				
7	ΕΚΟ ΙΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (πρώην ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ)	594830	3911349	140	175				
8	LA FARGE (ΑΓΕΤ)	594745	3911861	210	250				
9	GRIFON ΣΠΥΡΙΔΑΚΗΣ ΧΟΝΔΡΕΜΠΟΡΙΟ	595107	3910976	595	645				
10	GRIFON ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΓΥΦΟΥ-ΠΕΤΡΑΣ	595103	3910851	735	760				

Σημεία με υψηλή συγκέντρωση πληθυσμού

11	ΜΑΡΙΝΑ ΡΟΔΙΑΣ	594575	3912568	805	850				
12	ΤΟΥΡ. ΚΑΤΑΛΥΜΑ "ΑΡΧΟΝΤΙΚΟ ΣΠΥΡΟΣ"	595020	3911053	485	540				
13	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΕΞΙΩΣΕΩΝ "ΟΛΥΜΠΙΑ PALACE"	595020	3911396	185	260				
14	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΤΟ ΔΕΛΦΙΝΙ"	594601	3912272	685	740				
15	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΝΥΧΤΕΡΙΔΑ"	594631	3912095	515	560				
16	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΑΠΕΡΑΝΤΟ ΓΑΛΑΖΙΟ"	594369	3912095	605	670				
17	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΣΠΙΘΑΚΗΣ"	595060	3911137	435	500				
18	ΚΑΝΤΙΝΑ	595141	3910982	620	680				
19	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	594716	3911448	60	115				
20	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ"	594373	3911988	525	580				
21	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ	593944	3911285	820	870				

Οικισμοί

22	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594892	3910846	510	545				
23	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ	594221	3911286	555	610				
24	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ	594571	3912413	805	855				

Κρίσιμες Υποδομές

25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)					X	X		
26	ΚΟΜΒΟΣ ΒΟΑΚ-ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595272	3910796	710	780				
27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)					X	X	X	X
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ					X	X		
29	Δ.Ο. ΠΡΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ								
30	ΓΡΑΜΜΗ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ 150 kV								
31	ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΙΑ LPG	594975	3911853	305	355				
32	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ Ι	594786	3912146	550	585				
33	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ	595294	3911696	485	540				
34	ΠΡΟΒΛΗΤΑ TITAN	595070	3911774	315	360				
35	ΠΡΟΒΛΗΤΑ LA FARGE (ΑΓΕΤ)	594930	3912148	555	605				

Ευαίσθητοι Περιβαλλοντικοί Αποδέκτες

36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ					X	X	X	X
37	ΑΛΜΥΡΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ								
38	ΡΕΜΑ ΦΑΡΑΓΓΙ								
39	ΡΕΜΑ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ								
40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ								
41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ								

(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*3) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

(*4) Ζώνη I: 15 kW/m2, Ζώνη II: 6 kW/m2, Ζώνη III: 3 kW/m2 (Οριακές τιμές Έντασης Θερμικής Ακτινοβολίας).

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Σ406.ΜΑ36.[ΑΣΦΔΕΞ].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΙΦ						Ζώνες Επιπτώσεων (m) (*4)			
		ΕΓΣΑ 87		Απόσταση (m) από		Z3 εξωτ	Z2	Z1 εσωτ	Domino
#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Χ	Ψ	όριο (*1) γηπέδου	κέντρο (*2) γηπέδου	43	30	18	15
						Offset (m) (*3) = 34			
						77	64	52	49

Χρήσεις γης εντός Ζώνης DOMINO

1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0	X	X	X	X
27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)					X	X	X	X
36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ					X	X	X	X

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z1 (εσωτερική) και της Ζώνης Domino

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z2 και της Ζώνης Z1 (εσωτερική)

25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)					X	X		
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ					X	X		

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z3 (ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ) και της Ζώνης Z2

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*3) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

(*4) Ζώνη I: 15 kW/m², Ζώνη II: 6 kW/m², Ζώνη III: 3 kW/m² (Οριακές τιμές Έντασης Θερμικής Ακτινοβολίας).

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(γ) Σενάριο Ατυχήματος 406: Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις

ΦΩΤΙΑ ΠΥΡΣΟΥ (JET FIRE) ΑΠΟ ΕΚΛΥΣΗ ΣΤΑ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 175 m³

Κωδικός Σεναρίου: Σ406.ΜΑ36.[ΑΣΦΔΕΞ].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΙΦ

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

<i>Μονάδα/ Κρίσιμος Εξοπλισμός</i>	<i>Πηγή / Κίνδυνος</i>	<i>Όδευση Μηχανισμός Διασποράς</i>	<i>Αποδέκτης (Άμεσοι/Εμμεσοί)</i>
Ασφαλιστικά δεξαμενής υγραερίου ΕΚΛΥΣΗ ΑΠΟ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΛΟΓΩ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΑΕΡΙΑΣ ΦΑΣΗΣ	Θερμική Ακτινοβολία από Φαινόμενο JET FIRE	Ατμόσφαιρα	Εντός Ζώνης Domino: - (36) Ρέμα βόρεια της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Εντός Ζώνης Ι: Κανένας επιπλέον Περιβαλλοντικός Αποδέκτης

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Α.7.2.14 Σενάριο Ατυχήματος Σ501.ΜΑ1.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΡΦ: Φωτιά λίμνης (POOL FIRE) από Καταστροφική Θραύση Δεξαμενής Αποθήκευσης Υγραερίου 175 m³

(α) Σενάριο Ατυχήματος 501: Εκτίμηση επιπτώσεων

ΦΩΤΙΑ ΛΙΜΝΗΣ (POOL FIRE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 175 m³			
Κωδικός Σεναρίου: Σ501.ΜΑ1.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΡΦ			
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)			
Στοιχεία ατυχήματος (**): Δεξαμενή οριζόντια κυλινδρική Δ-5. Φωτιά λίμνης (POOL FIRE) από καταστροφική θραύση στη δεξαμενή Δ-5 (Υγραέριο). Μήκος: 17.82 m, Διάμετρος: 3.75 m Περιεχόμενη ποσότητα: 103 tn, Ακτίνα λίμνης: 48 m Διάρκεια φαινομένου (καύσης): 2 min			
Επιπτώσεις στον άνθρωπο: Θερμική ακτινοβολία: Ανάφλεξη και Εγκαύματα. Έκλυση και διασπορά επικίνδυνων ουσιών: Δηλητηρίαση λόγω έκθεσης (εισπνοή, επαφή ή κατάποση προϊόντων καύσης). Επιπτώσεις στο περιβάλλον: Βλάβες στο περιβάλλον λόγω φωτιάς.			
Ζώνη Domino: 97 m	Ζώνη I: 158 m	Ζώνη II: 220 m	Ζώνη III: 278 m
Offset: 35 m (***)			

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΦΩΤΙΑ ΛΙΜΝΗΣ (POOL FIRE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 175 m³

Κωδικός Σεναρίου: Σ501.ΜΑ1.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΡΦ

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)

<i>Ζώνες επιπτώσεων (έκταση επιπτώσεων)</i>	<i>Τιμή /Ακτίνα Ζώνης (m)</i>	<i>Περιγραφή επιπτώσεων</i>	<i>Ασφάλεια των Ομάδων Καταστολής/ Πληθυσμού</i>
Ζώνη Πολλαπλασιαστικών Φαινομένων (Domino) (Το επίπεδο ακτινοβολίας στην επιφάνεια της φλόγας είναι της τάξης των 100 kW/m ² . Η ακτίνα πολλαπλασιαστικών επιπτώσεων είναι η απόσταση από το κέντρο της λίμνης ως το σημείο του κύκλου που αντιστοιχεί σε τιμή θερμικής ακτινοβολίας 37.5 kW/m ²).	132	Πρόκληση σοβαρών ζημιών σε εξοπλισμό σε παρατεταμένη έκθεση.	Συνιστάται εντός της ζώνης αυτής κατά τη διάρκεια του φαινομένου να ΜΗΝ υπάρχει παρουσία των ομάδων καταστολής και να ΜΗΝ γίνεται επέμβαση.
Ζώνη Ι Προστασίας Δυνάμεων Καταστολής 15 kW/m²	193	Σοβαροί τραυματισμοί και θάνατοι σε σημαντικό ποσοστό (εγκαύματα γ' βαθμού σε ποσοστό > 50% του πληθυσμού).	Η ζώνη προστασίας των ομάδων καταστολής αφορά στην απόσταση που πρέπει να διατηρήσουν οι ομάδες καταστολής από το σημείο του ατυχήματος ώστε να μην απειληθούν άμεσα από τις επιπτώσεις του, χωρίς τη χρήση προστατευτικού εξοπλισμού. Χρήση κατάλληλων αντυρικών στολών και κάθε σχετικού εξοπλισμού και μέσων προστασίας για την επέμβαση και καταστολή.
Ζώνη ΙΙ Προστασίας Πληθυσμού- Σοβαρές Επιπτώσεις 6 kW/m²	255	Μη ανατάξιμες βλάβες στην υγεία για τα περισσότερα άτομα και πιθανοί θάνατοι σε μικρό ποσοστό του πληθυσμού (εγκαύματα γ' βαθμού σε ποσοστό 1% του πληθυσμού).	Στη ζώνη αυτή γίνονται συστηματικές ενέργειες διάσωσης από τα σωστικά συνεργεία.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

<i>Ζώνες επιπτώσεων (έκταση επιπτώσεων)</i>	<i>Τιμή /Ακτίνα Ζώνης (m)</i>	<i>Περιγραφή επιπτώσεων</i>	<i>Ασφάλεια των Ομάδων Καταστολής/ Πληθυσμού</i>
Ζώνη III Προστασίας Πληθυσμού- Μέτριες Επιπτώσεις 3 kW/m²	313	Δεν αναμένονται θάνατοι, ενώ σε σχετικά μικρό αριθμό ατόμων αναμένονται βλάβες στην υγεία τους. Στη ζώνη αυτή αναμένονται εγκαύματα α' βαθμού σε σημαντικό μέρος πληθυσμού.	Η διάσωση γίνεται κυρίως με ίδια μέσα από τον πληθυσμό και σε λίγες περιπτώσεις από τα σωστικά συνεργεία.

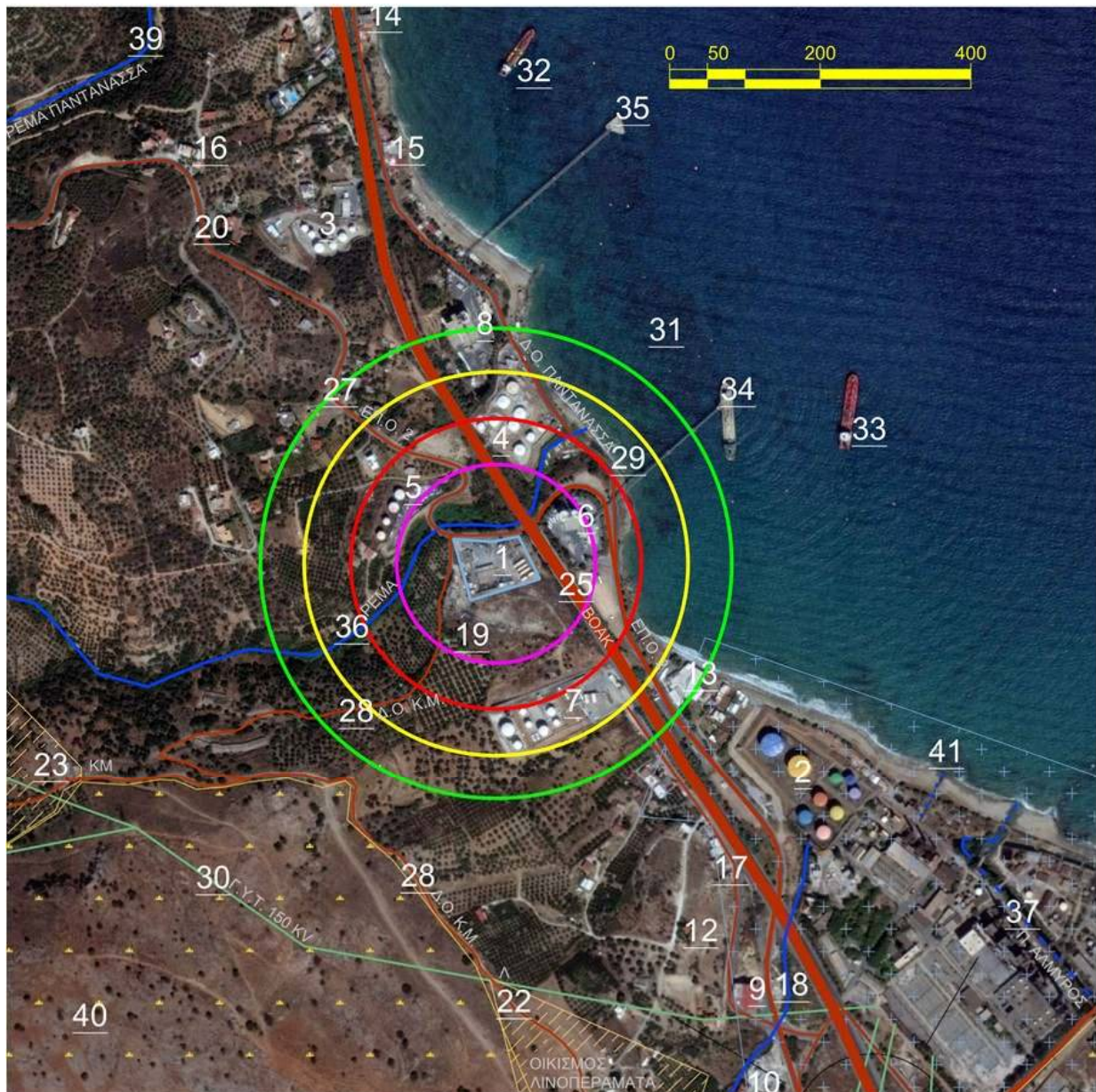
(*) Η εκτίμηση των επιπτώσεων βασίζεται στα αποτελέσματα της Μελέτης Ασφάλειας Αναθεώρηση 2019 της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ.

(**) Παραδοχές ατυχήματος:

1. Η δεξαμενή θεωρείται γεμάτη κατά τη διάρκεια του ατυχήματος.
2. Η καταστροφική θραύση δεξαμενής προσομοιώνεται θεωρώντας ρήγμα που δίνει ακαριαία διαφυγή της μέγιστης ποσότητας του περιεχόμενου της.

(***) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(β) Σενάριο Ατυχήματος 501: Αναγνώριση Σημείων Ενδιαφέροντος ανά Ζώνη

ΥΠΟΜΝΗΜΑ			
1-21	Εγκαταστάσεις / Σημεία συγκέντρωσης πληθυσμού	27-29	Δευτερεύον οδικό δίκτυο (επαρχιακό - δημοτικό)
22-24	Οριοθετημένοι Οικισμοί κάτω των 2000 κατοίκων (ΦΕΚ 1246/Δ/1986, 203/Δ/1989)	30	Γραμμή Υψηλής Τάσης 150 KV
25	Πρωτεύον οδικό δίκτυο (ΒΟΑΚ)	36-39	Ποτάμια / Ρέματα
26	Κόμβος ΒΟΑΚ - Λινοπεραμάτων	31-35	Ναύδετα / Προβλήτες
		40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ (ΦΕΚ 122/Δ/2015)
		41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009 (ΦΕΚ 2687/Β/2018)
			Εγκατάσταση ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.

Χάρτης Ζωνών Επιπτώσεων Σεναρίου

ΦΩΤΙΑ ΛΙΜΝΗΣ (POOL FIRE) από καταστροφική θραύση δεξαμενής υγραερίου 175 m³
 Κωδικός Σεναρίου: Σ501.ΜΑ1.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΡΦ
 ΖΩΝΗ DOMINO: 132 m ΖΩΝΗ I: 193 m ΖΩΝΗ II: 255 m ΖΩΝΗ III: 313 m

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Σ501.ΜΑ1.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΡΦ						Ζώνες Επιπτώσεων (m) (*4)			
		ΕΓΣΑ 87		Απόσταση (m) από		Z3 εξωτ	Z2	Z1 εσωτ	Domino
#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Χ	Ψ	όριο (*1)	κέντρο (*2)	278	220	158	97
						Offset (m) (*3) = 35			
						313	255	193	132

Εγκαταστάσεις

1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0				
2	ΔΕΗ/ ΑΗΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595168	3911265	340	400				
3	ΕΚΟ Ι ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594536	3911982	410	470				
4	ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594798	3911744	75	135	X	X	X	
5	ΕΛΠΕ (ανενεργή)	594639	3911640	60	140	X	X	X	
6	ΤΙΤΑΝ	594880	3911606	35	85	X	X	X	X
7	ΕΚΟ ΙΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (πρώην ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ)	594830	3911349	140	175	X	X	X	
8	LA FARGE (ΑΓΕΤ)	594745	3911861	210	250	X	X		
9	GRIFON ΣΠΥΡΙΔΑΚΗΣ ΧΟΝΔΡΕΜΠΟΡΙΟ	595107	3910976	595	645				
10	GRIFON ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΓΥΨΟΥ-ΠΕΤΡΑΣ	595103	3910851	735	760				

Σημεία με υψηλή συγκέντρωση πληθυσμού

11	ΜΑΡΙΝΑ ΡΟΔΙΑΣ	594575	3912568	805	850				
12	ΤΟΥΡ. ΚΑΤΑΛΥΜΑ "ΑΡΧΟΝΤΙΚΟ ΣΠΥΡΟΣ"	595020	3911053	485	540				
13	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΕΞΙΩΣΕΩΝ "OLYMPIA PALACE"	595020	3911396	185	260	X			
14	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΤΟ ΔΕΛΦΙΝΙ"	594601	3912272	685	740				
15	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΝΥΧΤΕΡΙΔΑ"	594631	3912095	515	560				
16	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΑΠΕΡΑΝΤΟ ΓΑΛΑΖΙΟ"	594369	3912095	605	670				
17	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΣΠΙΘΑΚΗΣ"	595060	3911137	435	500				
18	ΚΑΝΤΙΝΑ	595141	3910982	620	680				
19	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	594716	3911448	60	115	X	X	X	X
20	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ"	594373	3911988	525	580				
21	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ	593944	3911285	820	870				

Οικισμοί

22	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594892	3910846	510	545				
23	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ	594221	3911286	555	610				
24	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ	594571	3912413	805	855				

Κρίσιμες Υποδομές

25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)					X	X	X	X
26	ΚΟΜΒΟΣ ΒΟΑΚ-ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595272	3910796	710	780				
27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)					X	X	X	X
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ					X	X	X	X
29	Δ.Ο. ΠΡΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ					X	X	X	
30	ΓΡΑΜΜΗ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ 150 kV								
31	ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΙΑ LPG	594975	3911853	305	355				
32	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ Ι	594786	3912146	550	585				
33	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ	595294	3911696	485	540				
34	ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΤΙΤΑΝ	595070	3911774	315	360				
35	ΠΡΟΒΛΗΤΑ LA FARGE (ΑΓΕΤ)	594930	3912148	555	605				

Ευαίσθητοι Περιβαλλοντικοί Αποδέκτες

36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ					X	X	X	X
37	ΑΛΜΥΡΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ								
38	ΡΕΜΑ ΦΑΡΑΓΓΙ								
39	ΡΕΜΑ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ								
40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ								
41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009					X			

(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*3) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

(*4) Ζώνη Ι: 15 kW/m², Ζώνη ΙΙ: 6 kW/m², Ζώνη ΙΙΙ: 3 kW/m² (Οριακές τιμές Έντασης Θερμικής Ακτινοβολίας).

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Σ501.ΜΑ1.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΡΦ						Ζώνες Επιπτώσεων (m) (*4)			
		ΕΓΣΑ 87		Απόσταση (m) από		Z3 εξωτ	Z2	Z1 εσωτ	Domino
#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Χ	Ψ	όριο (*1) γηπέδου	κέντρο (*2) γηπέδου	278	220	158	97
						Offset (m) (*3)		=	35
						313	255	193	132

Χρήσεις γης εντός Ζώνης DOMINO

1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0	X	X	X	X
6	ΤΙΤΑΝ	594880	3911606	35	85	X	X	X	X
19	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	594716	3911448	60	115	X	X	X	X
25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)					X	X	X	X
27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)					X	X	X	X
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ					X	X	X	X
36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ					X	X	X	X

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z1 (εσωτερική) και της Ζώνης Domino

4	ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594798	3911744	75	135	X	X	X	
5	ΕΛΠΕ (ανενεργή)	594639	3911640	60	140	X	X	X	
7	ΕΚΟ ΙΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (πρώην ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ)	594830	3911349	140	175	X	X	X	
29	Δ.Ο. ΠΡΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ					X	X	X	

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z2 και της Ζώνης Z1 (εσωτερική)

8	LAFARGE (ΑΓΕΤ)	594745	3911861	210	250	X	X		
---	----------------	--------	---------	-----	-----	---	---	--	--

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z3 (ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ) και της Ζώνης Z2

13	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΕΞΙΩΣΕΩΝ "OLYMPIA PALACE"	595020	3911396	185	260	X			
41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009					X			

(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*3) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

(*4) Ζώνη I: 15 kW/m², Ζώνη II: 6 kW/m², Ζώνη III: 3 kW/m² (Οριακές τιμές Έντασης Θερμικής Ακτινοβολίας).

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(γ) Σενάριο Ατυχήματος 501: Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις

ΦΩΤΙΑ ΛΙΜΝΗΣ (POOL FIRE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 175 m³			
Κωδικός Σεναρίου: Σ501.ΜΑ1.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΡΦ			
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
<i>Μονάδα/ Κρίσιμος Εξοπλισμός</i>	<i>Πηγή / Κίνδυνος</i>	<i>Όδευση Μηχανισμός Διασποράς</i>	<i>Αποδέκτης (Άμεσοι/Εμμεσοί)</i>
Οριζόντια κυλινδρική δεξαμενή υγραερίου 175 m³ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ (Ακαριαία Διαρροή)	Θερμική Ακτινοβολία από Φαινόμενο POOL FIRE	Ατμόσφαιρα	Εντός Ζώνης Domino: - (36) Ρέμα βόρεια της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ - Τμήμα Ελαιώνα Εντός Ζώνης Ι: - Τμήμα Ελαιώνων

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

A.7.2.15 Σενάριο Ατυχήματος Σ502.ΜΑ2.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΡΦ: Φωτιά λίμνης (POOL FIRE) από Καταστροφική Θραύση Βυτιοφόρου Υγραερίου 20 tn

(α) Σενάριο Ατυχήματος 502: Εκτίμηση επιπτώσεων

ΦΩΤΙΑ ΛΙΜΝΗΣ (POOL FIRE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΥ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 20 tn			
Κωδικός Σεναρίου: Σ502.ΜΑ2.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΡΦ			
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)			
Στοιχεία ατυχήματος (**): Σταθμός φόρτωσης-εκφόρτωσης βυτιοφόρων. Φωτιά λίμνης (POOL FIRE) από καταστροφική θραύση βυτιοφόρου (Υγραέριο). Περιεχόμενη ποσότητα: 20 tn, Ακτίνα λίμνης: 23 m Διάρκεια φαινομένου (καύσης): 1,7 min			
Επιπτώσεις στον άνθρωπο: Θερμική ακτινοβολία: Ανάφλεξη και Εγκαύματα. Έκλυση και διασπορά επικίνδυνων ουσιών: Δηλητηρίαση λόγω έκθεσης (εισπνοή, επαφή ή κατάποση προϊόντων καύσης). Επιπτώσεις στο περιβάλλον: Βλάβες στο περιβάλλον λόγω φωτιάς.			
Ζώνη Domino: 49 m	Ζώνη I: 83 m	Ζώνη II: 116 m	Ζώνη III: 146 m
Offset: 15 m (***)			

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΦΩΤΙΑ ΛΙΜΝΗΣ (POOL FIRE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΥ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 20 tn

Κωδικός Σεναρίου: Σ502.ΜΑ2.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΡΦ

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ ΤΗΣ ΚΥΑ 172058/354 Β/2016) (*)

<i>Ζώνες επιπτώσεων (έκταση επιπτώσεων)</i>	<i>Τιμή /Ακτίνα Ζώνης (m)</i>	<i>Περιγραφή επιπτώσεων</i>	<i>Ασφάλεια των Ομάδων Καταστολής/ Πληθυσμού</i>
Ζώνη Πολλαπλασιαστικών Φαινομένων (Domino) (Το επίπεδο ακτινοβολίας στην επιφάνεια της φλόγας είναι της τάξης των 100 kW/m ² . Η ακτίνα πολλαπλασιαστικών επιπτώσεων είναι η απόσταση από το κέντρο της λίμνης ως το σημείο του κύκλου που αντιστοιχεί σε τιμή θερμικής ακτινοβολίας 37.5 kW/m ²).	64	Πρόκληση σοβαρών ζημιών σε εξοπλισμό σε παρατεταμένη έκθεση.	Συνιστάται εντός της ζώνης αυτής κατά τη διάρκεια του φαινομένου να ΜΗΝ υπάρχει παρουσία των ομάδων καταστολής και να ΜΗΝ γίνεται επέμβαση.
Ζώνη Ι Προστασίας Δυνάμεων Καταστολής 15 kW/m²	98	Σοβαροί τραυματισμοί και θάνατοι σε σημαντικό ποσοστό (εγκαύματα γ' βαθμού σε ποσοστό > 50% του πληθυσμού).	Η ζώνη προστασίας των ομάδων καταστολής αφορά στην απόσταση που πρέπει να διατηρήσουν οι ομάδες καταστολής από το σημείο του ατυχήματος ώστε να μην απειληθούν άμεσα από τις επιπτώσεις του, χωρίς τη χρήση προστατευτικού εξοπλισμού. Χρήση κατάλληλων αντιπυρικών στολών και κάθε σχετικού εξοπλισμού και μέσων προστασίας για την επέμβαση και καταστολή.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

<i>Ζώνες επιπτώσεων (έκταση επιπτώσεων)</i>	<i>Τιμή /Ακτίνα Ζώνης (m)</i>	<i>Περιγραφή επιπτώσεων</i>	<i>Ασφάλεια των Ομάδων Καταστολής/ Πληθυσμού</i>
Ζώνη II Προστασίας Πληθυσμού- Σοβαρές Επιπτώσεις 6 kW/m²	131	Μη ανατάξιμες βλάβες στην υγεία για τα περισσότερα άτομα και πιθανοί θάνατοι σε μικρό ποσοστό του πληθυσμού (εγκαύματα γ' βαθμού σε ποσοστό 1% του πληθυσμού).	Στη ζώνη αυτή γίνονται συστηματικές ενέργειες διάσωσης από τα σωστικά συνεργεία.
Ζώνη III Προστασίας Πληθυσμού- Μέτριες Επιπτώσεις 3 kW/m²	161	Δεν αναμένονται θάνατοι, ενώ σε σχετικά μικρό αριθμό ατόμων αναμένονται βλάβες στην υγεία τους. Στη ζώνη αυτή αναμένονται εγκαύματα α' βαθμού σε σημαντικό μέρος πληθυσμού.	Η διάσωση γίνεται κυρίως με ίδια μέσα από τον πληθυσμό και σε λίγες περιπτώσεις από τα σωστικά συνεργεία.

(*) Η εκτίμηση των επιπτώσεων βασίζεται στα αποτελέσματα της Μελέτης Ασφάλειας Αναθεώρηση 2019 της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ.

(**) Παραδοχές ατυχήματος:

1. Το θυτιοφόρο θεωρείται γεμάτο κατά τη διάρκεια του ατυχήματος.
2. Η καταστροφική θραύση θυτιοφόρου προσομοιώνεται θεωρώντας ρήγμα που δίνει ακαριαία διαφυγή της μέγιστης ποσότητας του περιεχόμενου του.

(***) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(β) Σενάριο Ατυχήματος 502: Αναγνώριση Σημείων Ενδιαφέροντος ανά Ζώνη

ΥΠΟΜΝΗΜΑ			
1-21	Εγκαταστάσεις / Σημεία συγκέντρωσης πληθυσμού	27-29	Δευτερεύον οδικό δίκτυο (επαρχιακό - δημοτικό)
22-24	Οριοθετημένοι Οικισμοί κάτω των 2000 κατοίκων (ΦΕΚ 1246/Δ/1986, 203/Δ/1989)	30	Γραμμή Υψηλής Τάσης 150 KV
25	Πρωτεύον οδικό δίκτυο (ΒΟΑΚ)	36-39	Ποτάμια / Ρέματα
26	Κόμβος ΒΟΑΚ - Λινοπεραμάτων	31-35	Ναύδετα / Προβλήτες
		40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ (ΦΕΚ 122/Δ/2015)
		41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009 (ΦΕΚ 2687/Β/2018)
			Εγκατάσταση ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.

Χάρτης Ζωνών Επιπτώσεων Σεναρίου

ΦΩΤΙΑ ΛΙΜΝΗΣ (POOL FIRE) από καταστροφική θραύση βυτιοφόρου υγραερίου 20 tn
 Κωδικός Σεναρίου: Σ502.ΜΑ2.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΡΦ
 ΖΩΝΗ DOMINO: 64 m ΖΩΝΗ I: 98 m ΖΩΝΗ II: 131 m ΖΩΝΗ III: 161 m

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Σ502.ΜΑ2.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΡΦ		ΕΓΣΑ 87		Απόσταση (m) από		Ζώνες Επιπτώσεων (m) (*4)			
#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	Χ	Ψ	όριο (*1) γηπέδου	κέντρο (*2) γηπέδου	Z3 εξωτ	Z2	Z1 εσωτ	Domino
						146	116	83	49
						Offset (m) (*3)		=	15
						161	131	98	64

Εγκαταστάσεις

1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0				
2	ΔΕΗ/ ΑΗΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595168	3911265	340	400				
3	ΕΚΟ Ι ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594536	3911982	410	470				
4	ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594798	3911744	75	135	X			
5	ΕΛΠΕ (ανενεργή)	594639	3911640	60	140	X			
6	ΤΙΤΑΝ	594880	3911606	35	85	X	X	X	
7	ΕΚΟ ΙΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (πρώην ΕΛΛΗΝΙΚΑ	594830	3911349	140	175				
8	ΛΑFARGE (ΑΓΕΤ)	594745	3911861	210	250				
9	GRIFON ΣΠΥΡΙΔΑΚΗΣ ΧΟΝΔΡΕΜΠΟΡΙΟ	595107	3910976	595	645				
10	GRIFON ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΓΥΨΟΥ-ΠΕΤΡΑΣ	595103	3910851	735	760				

Σημεία με υψηλή συγκέντρωση πληθυσμού

11	ΜΑΡΙΝΑ ΡΟΔΙΑΣ	594575	3912568	805	850				
12	ΤΟΥΡ. ΚΑΤΑΛΥΜΑ "ΑΡΧΟΝΤΙΚΟ ΣΠΥΡΟΣ"	595020	3911053	485	540				
13	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΕΞΙΩΣΕΩΝ "ΟΛΥΜΠΙΑ PALACE"	595020	3911396	185	260				
14	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΤΟ ΔΕΛΦΙΝΙ"	594601	3912272	685	740				
15	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΝΥΧΤΕΡΙΔΑ"	594631	3912095	515	560				
16	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΑΠΕΡΑΝΤΟ ΓΑΛΑΖΙΟ"	594369	3912095	605	670				
17	ΤΑΒΕΡΝΑ "ΣΠΙΘΑΚΗΣ"	595060	3911137	435	500				
18	ΚΑΝΤΙΝΑ	595141	3910982	620	680				
19	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	594716	3911448	60	115	X	X		
20	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ"	594373	3911988	525	580				
21	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ	593944	3911285	820	870				

Οικισμοί

22	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594892	3910846	510	545				
23	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ	594221	3911286	555	610				
24	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ	594571	3912413	805	855				

Κρίσιμες Υποδομές

25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)					X	X	X	X
26	ΚΟΜΒΟΣ ΒΟΑΚ-ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	595272	3910796	710	780				
27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)					X	X	X	X
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ					X	X	X	X
29	Δ.Ο. ΠΡΟΣ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ								
30	ΓΡΑΜΜΗ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ 150 kV								
31	ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΙΑ LPG	594975	3911853	305	355				
32	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ Ι	594786	3912146	550	585				
33	ΝΑΥΔΕΤΟ ΕΚΟ	595294	3911696	485	540				
34	ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΤΙΤΑΝ	595070	3911774	315	360				
35	ΠΡΟΒΛΗΤΑ ΛΑFARGE (ΑΓΕΤ)	594930	3912148	555	605				

Ευαίσθητοι Περιβαλλοντικοί Αποδέκτες

36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ					X	X	X	X
37	ΑΛΜΥΡΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ								
38	ΡΕΜΑ ΦΑΡΑΓΓΙ								
39	ΡΕΜΑ ΠΑΝΤΑΝΑΣΣΑ								
40	ΚΑΖ "ΑΛΜΥΡΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ" & "ΚΕΡΗΣ" Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ								
41	ΖΔΥΚΠ "ΧΑΜΗΛΗ ΖΩΝΗ ΛΕΚΑΝΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ" GR13RAK0009								

(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*3) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

(*4) Ζώνη I: 15 kW/m2, Ζώνη II: 6 kW/m2, Ζώνη III: 3 kW/m2 (Οριακές τιμές Έντασης Θερμικής Ακτινοβολίας).

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

						Ζώνες Επιπτώσεων (m) (*4)				
Σ502.ΜΑ2.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΡΦ			ΕΓΣΑ 87		Απόσταση (m) από		Z3 εξωτ	Z2	Z1 εσωτ	Domino
#	ΣΗΜΕΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ/ ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ		Χ	Ψ	όριο (*1) γηπέδου	κέντρο (*2) γηπέδου	146	116	83	49
							Offset (m) (*3)		=	15
							161	131	98	64

Χρήσεις γης εντός Ζώνης DOMINO

1	ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ	594769	3911550	0	0	X	X	X	X
25	ΒΟΑΚ (Ν.Ε.Ο. 90)					X	X	X	X
27	ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΕΠ.Ο. 2 (ΠΡΟΣ ΡΟΔΙΑ)					X	X	X	X
28	Δ.Ο. ΑΠΟ ΕΠ.Ο. 2 ΠΡΟΣ ΚΑΠΕΤΑΝΑΚΗ ΜΕΤΟΧΙ					X	X	X	X
36	ΡΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ					X	X	X	X

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z1 (εσωτερική) και της Ζώνης Domino

6	TITAN	594880	3911606	35	85	X	X	X	
---	-------	--------	---------	----	----	---	---	---	--

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z2 και της Ζώνης Z1 (εσωτερική)

19	ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ "ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	594716	3911448	60	115	X	X		
----	---------------------------	--------	---------	----	-----	---	---	--	--

Χρήσεις Γης μεταξύ των ορίων της Ζώνης Z3 (ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ) και της Ζώνης Z2

4	ΕΚΟ II ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	594798	3911744	75	135	X			
5	ΕΛΠΕ (ανενεργή)	594639	3911640	60	140	X			

(*1) Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης και του ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*2) Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης και εγγύτερου ορίου του Σημείου Ενδιαφέροντος/Χρήσης Γης

(*3) Μετατόπιση (offset) κέντρου του νέφους από το σημείο διαρροής η οποία προστίθεται στις Ζώνες ώστε να υπολογιστούν από κεντροβαρές σημείο της εγκατάστασης

(*4) Ζώνη I: 15 kW/m², Ζώνη II: 6 kW/m², Ζώνη III: 3 kW/m² (Οριακές τιμές Έντασης Θερμικής Ακτινοβολίας).

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

(γ) Σενάριο Ατυχήματος 502: Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις

ΦΩΤΙΑ ΛΙΜΝΗΣ (POOL FIRE) ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΥ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ 20 tn Κωδικός Σεναρίου: Σ502.ΜΑ2.[ΒΟ20].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΡΦ			
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
Μονάδα/ Κρίσιμος Εξοπλισμός	Πηγή / Κίνδυνος	Όδευση Μηχανισμός Διασποράς	Αποδέκτης (Άμεσοι/Εμμεσοί)
Σταθμός φόρτωσης- εκφόρτωσης βυτιοφόρων ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΘΡΑΥΣΗ ΒΥΤΙΟΦΟΡΟΥ 20 tn (Ακαριαία Διαρροή)	Θερμική Ακτινοβολία από Φαινόμενο POOL FIRE	Ατμόσφαιρα	Εντός Ζώνης Domino: - (36) Ρέμα βόρεια της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Εντός Ζώνης Ι: - Τμήμα Ελαιώνα

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Α.7.3 Στρατηγική Απόκρισης της Εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ για την Αντιμετώπιση των Ατυχημάτων

Σε περίπτωση ατυχήματος στην εγκατάσταση της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ ενεργοποιείται το εσωτερικό Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης της εγκατάστασης και ο Υπεύθυνος της εγκατάστασης ειδοποιεί την Πυροσβεστική Υπηρεσία (ΠΥ), την Αστυνομία και τη Διεύθυνση της εταιρείας. Γίνεται προ-εκτίμηση του είδους του σεναρίου για το περιστατικό, της πιθανής έκτασης των επιπτώσεων και της πιθανότητας κλιμάκωσης.

Σε περίπτωση πυρκαγιάς, έκρηξης ή διαρροής ανεξάρτητα από το μέγεθος του περιστατικού, ο Υπεύθυνος της εγκατάστασης υποχρεούται στην κλήση της οικείας Πυροσβεστικής Υπηρεσίας και μέχρι την άφιξη της καθοδηγεί και υποστηρίζει τις προσπάθειες του Αγήματος Πυροπροστασίας της εγκατάστασης για την κατάσβεσή της.

Με την άφιξη της ΠΥ, ο Υπεύθυνος της εγκατάστασης διευκολύνει την πρόσβαση της ΠΥ στην εγκατάσταση, ενημερώνει τον επικεφαλής Αξιωματικό της ΠΥ αναλυτικά για το περιστατικό και θέτει το Άγημα Πυροπροστασίας της εγκατάστασης στη διάθεση της ΠΥ.

Στην εγκατάσταση υπάρχει σύστημα αυτόματης απομόνωσης των δεξαμενών υγραερίου μέσω υδραυλικών βαλβίδων (ελαιοβανών). Οι γραμμές υγραερίου (υγρής και αέριας φάσης) από και προς τις δεξαμενές, απομονώνονται άμεσα από το υπόλοιπο δίκτυο με τη βοήθεια των υδραυλικών βαλβίδων που λειτουργούν μέσω ειδικού κυκλώματος λαδιού. Σε περίπτωση ανάγκης με τον χειρισμό ειδικών διακοπών που βρίσκονται στο αντλιοστάσιο υγραερίου από το προσωπικό της εγκατάστασης κλείνουν οι παραπάνω υδραυλικές βαλβίδες.

Εκτός των παραπάνω υπάρχει δυνατότητα άμεσης διακοπής της παροχής του ηλεκτρικού ρεύματος προς τις εγκαταστάσεις σε περίπτωση ανάγκης, μέσω διακοπών που βρίσκονται στο γενικό πίνακα δίπλα στα γραφεία και στην πλατφόρμα του εμφιαλωτηρίου. Επιπλέον στο φυλάκιο δίπλα στην κεντρική είσοδο υπάρχει ένα μπουτόν για έκτακτη ανάγκη.

Στην εγκατάσταση εφαρμόζεται μία σειρά προληπτικών μέτρων και μέσων πυροπροστασίας γενικής εφαρμογής όπως υπαγορεύονται από την ΚΥΑ 14858 (ΦΕΚ 477/1-7-93) (βλ. αναλυτικά ΜΑ και εσωτερικό ΣΕΑ της εγκατάστασης).

Η άμεση αντιμετώπιση της εγκατάστασης για την περίπτωση αντιμετώπισης φωτιάς σε εξοπλισμό της εγκατάστασης περιλαμβάνει τα κάτωθι :

- Σήμανση συναγερμού από τον πρώτο που θα αντιληφθεί την φωτιά. Διακοπή κάθε εργασίας και διακίνησης υγραερίου.
- Άμεση ειδοποίηση της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας και της Αστυνομίας.
- Απομάκρυνση του προσωπικού που δεν συμμετέχει στην αντιμετώπιση του περιστατικού και των επισκεπτών από την εγκατάσταση.
- Καταιονισμός για ψύξη των δεξαμενών κάνοντας χρήση νερού από πυροσβεστικές μάνικες και ακροφύσια εκνέφωσης.
- Απομόνωση των δεξαμενών υγραερίου και του κυκλώματος προς το εμφιαλωτήριο μέσω βαλβίδων απομακρυσμένου χειρισμού.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

- Διακοπή ηλεκτρικού ρεύματος προς τις εγκαταστάσεις απομονώνοντας με τον τρόπο αυτόν όλες τις πνευματικές βάνες της εγκατάστασης.
- Χρήση πυροσβεστικών φωλέων κατευθύνοντας ποσότητες νερού προς το σημείο της φωτιάς με σκοπό την ανακοπή της φλόγας και την σύγχρονη ψύξη του εξοπλισμού που βρίσκεται στην πλησίον περιοχή.
- Χρήση φορητών πυροσβεστήρων για την κατάσβεση της φωτιάς, αν είναι δυνατή η προσέγγιση και ο έλεγχος διαρροής του υγραερίου.
- Αν αυτό είναι δυνατόν, απομακρύνονται τα βυτιοφόρα οχήματα.
- Απαγορεύεται από τον φύλακα της εγκατάστασης η προσέγγιση οχημάτων στην εγκατάσταση και τηρείται ελεύθερος ο δρόμος προσπέλασης για τα Πυροσβεστικά οχήματα.
- Εφαρμογή του ειδικού σχεδίου αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών ανάλογα με το σενάριο ατυχήματος σύμφωνα με το εσωτερικό ΣΕΑ της εγκατάστασης (*Φωτιά από διαρροή υγραερίου σε δεξαμενή, Φωτιά από διαρροή σε Β/Ο κατά τη μετάγγιση, Φωτιά από διαρροή υγραερίου σε οποιονδήποτε άλλο χώρο μέσα στην εγκατάσταση, Φωτιά από άλλες αιτίες στην εγκατάσταση ή στον περιβάλλοντα χώρο*).
- Μόλις φθάσει επί τόπου η Πυροσβεστική Υπηρεσία, το Άγημα Πυροπροστασίας τίθεται υπό τις διαταγές του επικεφαλής Αξιωματικού της Πυροσβεστικής.

Σε περίπτωση που το περιστατικό συμβεί εκτός των ωρών λειτουργίας της εγκατάστασης, ο φύλακας βάρδιας μόλις αντιληφθεί φωτιά:

- Ενεργοποιεί αμέσως το μόνιμο σύστημα πυρόσβεσης/ψύξης και επιλέγεται η κατάλληλη περιοχή καταιονισμού νερού.
- Ειδοποιεί την Πυροσβεστική Υπηρεσία, την Αστυνομία και την Διεύθυνση της εταιρείας.
- Καλεί τα μέλη του Αγήματος Πυροπροστασίας να σπεύσουν στην εγκατάσταση, τα οποία τίθενται στη διάθεση της ΠΥ.

Η άμεση αντιμετώπιση της εγκατάστασης για την **περίπτωση αντιμετώπισης διαρροής υγραερίου** σε εξοπλισμό της εγκατάστασης περιλαμβάνει τα κάτωθι :

- Σήμανση συναγερμού από τον πρώτο που θα αντιληφθεί τη διαρροή.
- Απομόνωση των δεξαμενών υγραερίου και του κυκλώματος προς το εμφιαλωτήριο μέσω βαλβίδων απομακρυσμένου χειρισμού, που βρίσκονται στο αντλιοστάσιο υγραερίου.
- Διακοπή ηλεκτρικού ρεύματος προς τις εγκαταστάσεις απομονώνοντας με τον τρόπο αυτόν όλες τις πνευματικές και υδραυλικές βάνες της εγκατάστασης.
- Ενεργοποίηση του συστήματος καταιονισμού νερού.
- Ακινητοποίηση των οχημάτων και οι οδηγοί σβήνουν άμεσα τον κινητήρα τους. Δεν επιτρέπεται να γίνει προσπάθεια απομάκρυνσης των οχημάτων.
- Απαγορεύεται από τον φύλακα της εγκατάστασης η προσέγγιση οχημάτων στην εγκατάσταση και τηρείται ελεύθερος ο δρόμος προσπέλασης για τα Πυροσβεστικά οχήματα.
- Εφαρμογή ειδικού σχεδίου αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών ανάλογα με το σενάριο ατυχήματος σύμφωνα με το εσωτερικό ΣΕΑ της εγκατάστασης (*Διαρροή Υγραερίου από δεξαμενή, Διαρροή Υγραερίου στο δίκτυο (Αντλιοστάσιο/Σωληνώσεις), Διαρροή στο χώρο εμφιάλωσης και των αποθηκών φιαλών, Διαρροή σε βυτιοφόρο όχημα κατά τη μετάγγιση*).
- Αν η διαρροή είναι σημαντική και οι προσπάθειες ελέγχου της δεν αποδίδουν, ειδοποιούνται οι Αρχές (Πυροσβεστική, Αστυνομία). Με την έλευση της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, το Άγημα Πυροπροστασίας της εγκατάστασης τίθεται στη διάθεσή του.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Σε περίπτωση που το περιστατικό συμβεί εκτός των ωρών λειτουργίας της εγκατάστασης, ο φύλακας βάρδιας μόλις αντιληφθεί διαρροή:

- Εκτελεί διακοπή ηλεκτρικού ρεύματος και κλείνουν αυτόματα όλες οι υδραυλικές και πνευματικές βάνες της εγκατάστασης.
- Ενεργοποιεί το σύστημα καταιονισμού νερού.
- Απαγορεύει την είσοδο των οχημάτων στην εγκατάσταση και διατηρεί ελεύθερη την προσπέλαση προς αυτήν για τα οχήματα της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας.
- Καλεί τα μέλη του Αγήματος Πυροπροστασίας να σπεύσουν στην εγκατάσταση.
- Αν η διαρροή δεν σταματήσει άμεσα με τον χειρισμό των μπουτόν έκτακτης ανάγκης (οπότε κλείνουν όλες οι υδραυλικές και πνευματικές βαλβίδες), εφαρμόζεται άμεσα η διαδικασία ειδοποίησης των Αρχών.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

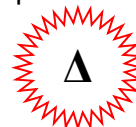
Α.8. Χαρτογραφική αποτύπωση σημείων ενδιαφέροντος τα οποία βρίσκονται εντός των ζωνών Ι,ΙΙ και ΙΙΙ και της ζώνης πολλαπλασιαστικών φαινομένων (domino) για το δυσμενέστερο σενάριο ατυχήματος εντός της εγκατάστασης

Στο Παράρτημα 10 του παρόντος ειδικού ΣΑΤΑΜΕ παρατίθεται Χάρτης κλίμακας 1:5000¹⁹ στον οποίο αποτυπώνονται τα σημεία ενδιαφέροντος τα οποία βρίσκονται εντός των Ζωνών Ι, ΙΙ, ΙΙΙ και της Ζώνης πολλαπλασιαστικών φαινομένων (Domino) για το δυσμενέστερο σενάριο ατυχήματος της εγκατάστασης.

Το δυσμενέστερο σενάριο ατυχήματος της εγκατάστασης θεωρείται ότι είναι το BLEVE (Πύρινη Σφαίρα) στη μεγαλύτερη δεξαμενή της εγκατάστασης. Το φαινόμενο αυτό εμφανίζει τις πλέον εκτεταμένες Ζώνες από όλα τα πιθανά δυσμενή σενάρια που εξετάζονται στη Μελέτη Ασφάλειας της εγκατάστασης.

Στο παρόν ειδικό ΣΑΤΑΜΕ δεν εξετάζονται, ως μη δόκιμα, τα σενάρια ταυτόχρονης καταστροφικής θραύσης όλου του υφιστάμενου κρίσιμου εξοπλισμού της εγκατάστασης με τη συμμετοχή της συνολικής μέγιστης ποσότητας υγραερίου σε όλες τις μονάδες και εξοπλισμό της εγκατάστασης. Ο κρίσιμος εξοπλισμός αφενός δεν είναι δυνατόν (δεν ευσταθεί λειτουργικά) να θεωρηθεί ανά πάσα στιγμή ότι είναι πλήρης σε υγραέριο σε όλες τις μονάδες και αφετέρου η ταυτόχρονη καταστροφική θραύση όλου του εξοπλισμού με ακαριαία διαφυγή της μέγιστης ποσότητας του περιεχομένου του δεν τεκμηριώνεται από κανένα εναρκτήριο γεγονός ή αίτιο. Επιπλέον η ταυτόχρονη διαρροή και συμμετοχή της συνολικής ποσότητας υγραερίου από όλο τον εξοπλισμό ΔΕΝ μπορεί να τεκμηριωθεί εντός της μικρής διάρκειας του δυσμενέστερου φαινομένου BLEVE (<15sec). Για διαρροές μεγαλύτερης διάρκειας τα εξεταζόμενα φαινόμενα είναι τα δυσμενέστερα.

Δυσμενέστερο σενάριο ατυχήματος της εγκατάστασης:



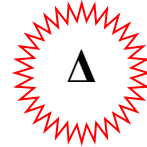
ΠΥΡΙΝΗ ΣΦΑΙΡΑ (BLEVE) από καταστροφική θραύση δεξαμενής αποθήκευσης υγραερίου 175m³
(Κωδικός Σεναρίου: Σ101.ΜΑ8.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ.ΒΛΕΒΕ)

Τα σημεία ενδιαφέροντος που εμπίπτουν στις Ζώνες προστασίας Ι, ΙΙ, ΙΙΙ και τη Ζώνη Domino για το δυσμενέστερο σενάριο ατυχήματος της εγκατάστασης κατηγοριοποιούνται ανά κατηγορία χρήσης (Εγκαταστάσεις, Σημεία με υψηλή συγκέντρωση πληθυσμού, Οικισμοί, Κρίσιμες υποδομές, Ευαίσθητοι περιβαλλοντικοί αποδέκτες) και ανά ζώνη επιπτώσεων (Ζώνη Domino, Ζώνη Ι, Ζώνη ΙΙ και Ζώνη ΙΙΙ) παρατίθενται στο Μέρος Α.7.2.1 και στο Παράρτημα 9.

¹⁹ Το υπόβαθρο του χάρτη χρήσεων γης, κλίμακας 1:5000 που αναπτύχθηκε για τις ανάγκες εκπόνησης του παρόντος ειδικού ΣΑΤΑΜΕ αποτελείται από ορθοφωτομωσαϊκό από συνενωμένες εικόνες της Google Earth, με γεωαναφορά. Για την ανάπτυξη του εν λόγω υποβάθρου χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό Plex Earth.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Α.9. Δεδομένα γειτονικών επιχειρήσεων με επικίνδυνες ουσίες (υπαγόμενων και μη στις διατάξεις της Οδηγίας SEVESO III) οι οποίες βρίσκονται εντός της ζώνης πολλαπλασιαστικών φαινομένων (domino) για το δυσμενέστερο σενάριο ατυχήματος στην εγκατάσταση



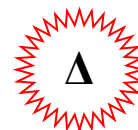
Το δυσμενέστερο σενάριο ατυχήματος της εγκατάστασης είναι: **ΠΥΡΙΝΗ ΣΦΑΙΡΑ (BLEVE) από καταστροφική θραύση δεξαμενής αποθήκευσης υγραερίου 175 m³ (Κωδικός Σεναρίου: Σ101.ΜΑ8.[Δ5-175].ΠΓΚΑΖ ΛΙΝ. BLEVE).**

Σημειώνεται ότι τα φαινόμενα BLEVE έχουν πολύ μικρή διάρκεια (μερικών δευτερολέπτων) και οι επιπτώσεις Domino τεκμηριώνονται εντός της ζώνης με ακτίνα την ακτίνα της πύρινης σφαίρας και εφόσον η δόση της θερμικής ακτινοβολίας είναι υψηλή. Έχουν καταγραφεί περιπτώσεις BLEVE όπου δεν εμφανίστηκαν επιπτώσεις Domino εντός της ακτίνας (ζώνης) της πύρινης σφαίρας. Για το λόγο αυτό, δεν τεκμηριώνεται ότι απαραίτητα θα επηρεαστούν οι γειτονικές εγκαταστάσεις που καλύπτονται από τη ζώνη Domino των φαινομένων BLEVE.

Οι γειτονικές εγκαταστάσεις που πλήττονται από τις επιπτώσεις Domino του δυσμενέστερου ατυχήματος εντός της εγκατάστασης της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. είναι η TITAN και οριακά/υπό συνθήκες η ΕΚΟ ΑΒΕΕ (ΕΚΟ II ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ) η οποία δεν καταγράφεται στους πίνακες σεναρίων του Παραρτήματος 9 διότι η ζώνη Domino φαίνεται να επηρεάζει οριακά τμήμα του γηπέδου και όχι κρίσιμο εξοπλισμό της εγκατάστασης.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Α.9.1. Στοιχεία Υπευθύνων Εγκαταστάσεων που πλήττονται από τις επιπτώσεις του δυσμενέστερου ατυχήματος εντός της εγκατάστασης της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ



Πίνακας Α.9.1.1 – Στοιχεία Υπευθύνων Εγκατάστασης ΤΙΤΑΝ Α.Ε.

Τηλ. / Fax / Email Έδρας Επιχείρησης	TITAN Α.Ε. Έδρα: Χαλκίδος 22^Α 11143 Αθήνα Τηλ.: 2102591111 Ηράκλειο Τηλ.: 2810821623 Fax: 2810821089 Email: info@titan.gr
Υπεύθυνος Εγκατάστασης (Τηλέφωνα σε 24ωρη βάση)	Ταμιωλάκης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Εγκατάστασης Τηλ.: 2810821623, Κιν.: 6945901187, 6944394027 Email: tamiolakisk@titan.gr
Τεχνικός Ασφαλείας (Τηλέφωνα σε 24ωρη βάση)	Ασσαριωτάκης Ζαχαρίας Τηλ.: 2810821623, Κιν.: 6974196298 Email: assarioz@gmail.com

Πίνακας Α.9.1.2 – Στοιχεία Υπευθύνων Εγκατάστασης ΕΚΟ ΑΒΕΕ (ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ)

Τηλ. / Fax / Email Έδρας Επιχείρησης	ΕΚΟ ΑΒΕΕ Έδρα: Χειμάρρας 8^Α 15125 Μαρούσι Αθήνα Τηλ.: 210 630200 Fax: 2106302510, 2106302511
Υπεύθυνος Εγκατάστασης (Τηλέφωνα σε 24ωρη βάση)	Γρηγοράκης Στέφανος, Υπεύθυνος Εγκατάστασης Τηλ.: 2810374304, Κιν.: 6974199695
Τεχνικός Ασφαλείας (Τηλέφωνα σε 24ωρη βάση)	Φωτεινάκης Κωσταντίνος Τηλ.: 2810374307, Κιν.: 6978114274

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

A.9.2. Πολλαπλασιαστικά αποτελέσματα σε γειτονικές εγκαταστάσεις από το δυσμενέστερο σενάριο ατυχήματος στην εγκατάσταση της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ



Πίνακας Α.9.2 – Πολλαπλασιαστικά αποτελέσματα στις γειτονικές εγκαταστάσεις ΤΙΤΑΝ και ΕΚΟ ΑΒΕΕ (ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ) από το δυσμενέστερο σενάριο ατυχήματος στην εγκατάσταση της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ

Πρωτογενές εσωτερικό ατύχημα πύρινης σφαίρας (BLEVE) από καταστροφική θραύση δεξαμενής αποθήκευσης υγραερίου 175 m ³ στην εγκατάσταση ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.	Δευτερογενές εσωτερικό ατύχημα σε γειτονική εγκατάσταση (ΤΙΤΑΝ):
	Η εγκατάσταση δεν υπάγεται στην Οδηγία SEVESO και δεν καταθέτει Μελέτη Ασφάλειας (περαιτέρω πληροφορίες μπορεί να αναζητηθούν στη ΜΠΕ της εγκατάστασης ΤΙΤΑΝ).
	Δευτερογενές εσωτερικό ατύχημα σε γειτονική εγκατάσταση (ΕΚΟ ΑΒΕΕ - ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ):
	<u>ΟΡΙΑΚΑ και ΥΠΟ ΣΥΝΘΗΚΕΣ:</u> Διαρροή και ανάφλεξη υγρών καυσίμων Φωτιά Λίμνης

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Α.10. Δεδομένα γειτονικών επιχειρήσεων υπαγόμενων στις διατάξεις της Οδηγίας SEVESO III (ανώτερης και κατώτερης βαθμίδας) εντός της ζώνης πολλαπλασιαστικών φαινομένων (domino) των οποίων βρίσκεται ή εκτιμάται ότι βρίσκεται η εγκατάσταση

Η θέση και η απόσταση των γειτονικών εγκαταστάσεων που υπάγονται στις διατάξεις της Οδηγίας SEVESO III από την εγκατάσταση υγραερίου της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα όπως έχουν υπολογιστεί με βάση το νέο χάρτη χρήσεων γης, κλίμακας 1:5000 που αναπτύχθηκε για τις ανάγκες εκπόνησης του παρόντος ειδικού ΣΑΤΑΜΕ.

Πίνακας Α.10 - Βιομηχανικές εγκαταστάσεις SEVESO γύρω από την εγκατάσταση της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ

Βιομηχανική Εγκατάσταση	Αρίθμηση εγκατάστασης όπως εμφανίζεται ως Σημείο Ενδιαφέροντος στο Χάρτη Δυσμενέστερου Σεναρίου (Παράρτημα 10)	Θέση ως προς την εγκατάσταση ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.	ΕΓΣΑ 87		Απόσταση από την εγκατάσταση ⁽¹⁾ ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. (m)	
	(#) Εγκατάσταση ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ (#1)		Χ	Υ	Ελάχιστη (όριο γηπέδου) ⁽²⁾	Κέντρου γηπέδου ⁽³⁾
ΔΕΗ/ ΑΗΣ ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΩΝ	(2)	ΝΑ	595168	3911265	340	400
ΕΚΟ ΑΒΕΕ (ΕΚΟ Ι ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ)	(3)	ΒΒΔ	594536	3911982	410	470
ΕΚΟ ΑΒΕΕ (ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ)	(4)	Β	594798	3911744	75	135
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ (πρώην ΔΕΠ) (ΕΛΠΕ ανενεργή)	(5)	ΒΔ	594639	3911640	60	140
ΕΚΟ ΑΒΕΕ (ΕΚΟ ΙΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ πρώην ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ)	(7)	ΝΝΑ	594830	3911349	140	175

(1): Οι αποστάσεις μεταξύ της εγκατάστασης της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. και των επιμέρους σημείων ενδιαφέροντος αναφέρονται στις εγγύτερες αποστάσεις μεταξύ των ανωτέρω, υπολογίστηκαν με βάση το γεωαναφερμένο υπόβαθρο και παρουσιάζονται στρογγυλοποιημένες προς τα κάτω ανά 5 μέτρα, προκειμένου να καλυφθούν τυχόν σφάλματα ακρίβειας του υποβάθρου.

(2): Ελάχιστη απόσταση (μέτρα) μεταξύ του ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. και του ορίου του σημείου ενδιαφέροντος (βιομηχανικής ή εμπορικής μονάδας).

(3): Απόσταση (μέτρα) μεταξύ κεντροβαρούς σημείου της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. και εγγύτερου ορίου του σημείου ενδιαφέροντος (βιομηχανικής ή εμπορικής μονάδας).

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Η γειτνίαση των εγκαταστάσεων SEVESO:

Κατώτερης βαθμίδας:

- ΕΚΟ ΑΒΕΕ (ΕΚΟ ΙΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ, πρώην ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ),
- ΕΚΟ ΑΒΕΕ (ΕΚΟ Ι ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ) και
- ΕΚΟ ΑΒΕΕ (ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ)

Και Ανώτερης βαθμίδας:

- ΔΕΗ / ΑΗΣ Λινοπεραμάτων

εξετάζονται ως προς τους κινδύνους πρόκλησης πολλαπλασιαστικών φαινομένων (Domino) στην εγκατάσταση ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ.

Λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία των Φακέλων Κοινοποίησης των εγκαταστάσεων ΕΚΟ ΑΒΕΕ (ΕΚΟ ΙΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ, πρώην ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ), ΕΚΟ ΑΒΕΕ (ΕΚΟ Ι ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ) και ΕΚΟ ΑΒΕΕ (ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ), οι ζώνες Domino που προκύπτουν από ΤΑΜΕ στις εγκαταστάσεις αυτές (λόγω υγρών καυσίμων) είναι μικρότερες από την απόσταση των εγκαταστάσεων αυτών από την εγκατάσταση της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ και συνεπώς θεωρείται ότι δεν επηρεάζεται ο κρίσιμος εξοπλισμός της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ.

Λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία της Μελέτης Ασφάλειας της εγκατάστασης ΔΕΗ/ΑΗΣ Λινοπεραμάτων, οι ζώνες Domino που προκύπτουν από ΤΑΜΕ στο Σταθμό (λόγω υγρών καυσίμων) είναι μικρότερες από την απόσταση του Σταθμού από την εγκατάσταση της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ και συνεπώς δεν επηρεάζεται ο κρίσιμος εξοπλισμός της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ.

Συμπερασματικά, δεν αναμένονται πολλαπλασιαστικά φαινόμενα στην ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ από τον Σταθμό της ΔΕΗ / ΑΗΣ Λινοπεραμάτων και τις εγκαταστάσεις ΕΚΟ ΑΒΕΕ, ΕΚΟ Ι ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ και ΕΚΟ ΙΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

A.11. Συστήματα καταγραφής ρύπων που διαθέτει η εγκατάσταση

Η εγκατάσταση της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ διαθέτει σε ισχύ Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) (Τελευταία Ανανέωση – Τροποποίηση με Α.Π. 1900/01-06-2018 Απόφαση του Γ. Δ/ντή Χωροταξικής & Περιβαλλοντικής Πολιτικής Αποκεντρωμένης Διοίκησης Κρήτης)²⁰.

Αναφορικά με τη διαχείριση αποβλήτων αναφέρονται παρακάτω αναλυτικά οι βασικές διαδικασίες που ακολουθούνται σύμφωνα με τα στοιχεία που αναφέρονται στην ΑΕΠΟ της εγκατάστασης.

A.11.1 Αέρια απόβλητα

Δεν υπάρχουν αέρια απόβλητα.

A.11.2 Υγρά απόβλητα

Στα υγρά απόβλητα της εγκατάστασης περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- Τα **αστικά λύματα** από τους χώρους υγιεινής, που οδηγούνται σε στεγανό βόθρο, ο οποίος αδειάζει περιοδικά (όποτε κριθεί απαραίτητο).
- Τα **βιομηχανικά λύματα** του σταθμού εμφιάλωσης/επανελέγχου φιαλών (ΣΕΦ), που μετά από επεξεργασία και απομάκρυνση των ιζημάτων και των επιπλεόντων ελαίων (επικίνδυνα απόβλητα), οδηγούνται σε στεγανή δεξαμενή και στη συνέχεια στην Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων της ΔΕΥΑΗ. Οι ποσότητες των παραγόμενων υγρών αποβλήτων που προκύπτουν από τις διεργασίες του ΣΕΦ, είναι ίσες με τις καταναλώσεις νερού στα αντίστοιχα τμήματα.
- Τα **επικίνδυνα υγρά βιομηχανικά απόβλητα** από το ΣΕΦ, αποθηκεύονται σε δοχεία και στη συνέχεια παραλαμβάνονται από ιδιωτική εταιρεία για περαιτέρω επεξεργασία και διάθεση.
- Τα **νερά της βροχής και τα νερά πυρόσβεσης**, οδηγούνται μέσω φρεατίου εκτός της εγκατάστασης.

Για τις ανάγκες των διεργασιών **έκπλυσης φιαλών** και **υδραυλικής δοκιμής**, απαιτείται νερό δικτύου για την πλήρωση των φιαλών. Τα απόνερα των διεργασιών αυτών επιδέχονται αραίωση δεδομένου ότι προστίθεται ποσότητες νερού σε διάφορες φάσεις της εκροής τους από τις διεργασίες που οδηγεί στην βελτίωση της ποιότητας της τελικής εκροής. Ταυτόχρονα, πραγματοποιείται μείωση της απαιτούμενης ποσότητας νερού, λόγω της χρήσης αέρα ταυτόχρονα με το νερό, σε συνδυασμό και με την ανακύκλωση νερού που πραγματοποιείται.

²⁰ Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) Α.Π. 1900/01-06-2018 (Ανανέωση – Τροποποίηση της με αρ. πρωτ. 4912/3-9-2008 Απόφασης Γ. Γραμματέα Περιφέρειας Κρήτης όπως αυτή τροποποιήθηκε με την 1317/13-03-2009 ΑΕΠΟ του Γ. Γραμματέα Περιφέρειας Κρήτης και παρατάθηκε με την αρ. πρωτ. 3407/10-11-2014 Απόφαση Παράτασης Ισχύος Γ. Γραμματέα Αποκεντρωμένης Διοίκησης Κρήτης), της Μονάδας Αποθήκευσης Υγραερίου σε Δεξαμενές – Εμφιάλωση Υγραερίου – Κέντρο Επανελέγχου Φιαλών «ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.» στα Λινοπεράματα του Δήμου Μαλεβιζίου.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Στην εγκατάσταση λειτουργεί σύστημα ανακύκλωσης του νερού που χρησιμοποιείται κατά την υδραυλική δοκιμή και την έκπλυση των φιαλών.

Τα **έλαια και ελαφριά κλάσματα πετρελαίου** (ελαιώδες νερό), επιπλέουν στο στεγανό περιέκτη των απόνερων του ΣΕΦ και συλλέγονται περιοδικά. Η συνολική ποσότητα αποθηκεύεται σε βαρέλια (επικίνδυνα απόβλητα).

A.11.3 Στερεά απόβλητα

Στα στερεά απόβλητα περιλαμβάνονται:

- **Χρησιμοποιημένη άμμος αμμοβολής:** Η χρησιμοποιούμενη **άμμος αμμοβολής** προκύπτει από καθαρισμούς του κλειστού κυκλώματος αμμοβολής στο ΣΕΦ. Η χρησιμοποιημένη άμμος κατακρατείται στα φίλτρα του κλειστού κυκλώματος αμμοβολής και συλλέγεται μετά από καθαρισμούς των φίλτρων. Μαζί με το ψήγμα της άμμου περιλαμβάνονται ξύσματα χρωμάτων και σκουριών από τον καθαρισμό των φιαλών. Η συνολική ποσότητα αποθηκεύεται σε βαρέλια. **Τα ξύσματα των χρωμάτων δεν κατατάσσονται ως επικίνδυνα, δεδομένου ότι τα χρώματα που χρησιμοποιούνται για την βαφή των φιαλών δεν περιέχουν συστατικά επικίνδυνα για το περιβάλλον.**
- **Ιζήματα από το φρεάτιο απορροής:** Τα ιζήματα, κυρίως πετρελαϊκή ιλύς, στο φρεάτιο απορροής των απόνερων του ΣΕΦ, συλλέγονται περιοδικά από καθαρισμούς του πυθμένα φρεατίου. Η συνολική ποσότητα αποθηκεύεται σε βαρέλια (επικίνδυνα απόβλητα).
- **Αστικά Απορρίμματα:** Η συλλογή των αστικών αποβλήτων γίνεται σε κάδο του Δήμου Μαλεβιζίου, που έχει τοποθετηθεί εντός της εγκατάστασης.
- **Λοιπά Απορρίμματα:** Σημειώνεται ότι, από τον έλεγχο των φιαλών στο ΣΕΦ προκύπτουν ποσότητες ακατάλληλων φιαλών καθώς και ακατάλληλων εξαρτημάτων φιαλών που συλλέγονται και διαχειρίζονται ως παραπροϊόντα και όχι ως απόβλητα.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΜΕΡΟΣ (Β) - ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΡΜΟΔΙΑΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΡΜΟΔΙΑΣ ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΛΙΜΕΝΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ

Στο παρόν Μέρος προσδιορίζονται με μέριμνα της Αυτοτελούς Διεύθυνσης Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Κρήτης η τοπική αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία, η τοπική αρμόδια Αστυνομική Αρχή και η τοπική αρμόδια Λιμενική Αρχή που δρομολογούν δράσεις για τον έλεγχο και την καταστολή ατυχήματος στην εγκατάσταση υγραερίου της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεραμάτων.

B.1. Αρμόδια (τοπική) Πυροσβεστική Υπηρεσία	154
B.2. Αρμόδια (τοπική) Αστυνομική Αρχή	155
B.3. Αρμόδια (τοπική) Λιμενική Αρχή	155

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Β.1. Αρμόδια (τοπική) Πυροσβεστική Υπηρεσία

<i>Αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία</i>	1ος Πυροσβεστικός Σταθμός Ηρακλείου Πλατεία Κύπρου 5, 3ος Όροφος 71306, Ηράκλειο Τηλέφωνο έκτακτης ανάγκης: 199 Τηλ.: 2813407000 Fax: 2810283555 Email: iraklio1@psnet.gr
--------------------------------------	---

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Β.2. Αρμόδια (τοπική) Αστυνομική Αρχή

<i>Αρμόδια Αστυνομική Αρχή</i>	Διεύθυνση Αστυνομίας Ηρακλείου Αγ. Αρτεμίου 1, 71601 Ν. Αλικαρνασσός, Ηράκλειο Τηλέφωνο έκτακτης ανάγκης: 100 Τηλ.: 2810274110 & 115 (Υπασπιστής/Επιτελείο Ημέρας) Fax: 2810383082 Email: adirakliou@astynomia.gr Αστυνομικό Τμήμα Μαλεβιζίου Διός 4, 71005 Γάζι Τηλ.: 2810824985 Email: atperifereiasirakleiou@astynomia.gr
	Επισκοπή Ρεθύμνου, 74 055 Τηλ.: 2831061411 Fax: 2831061601 Email: ttboak@astynomia.gr ΤΜΗΜΑ ΤΡΟΧΑΙΑΣ ΒΟΡΕΙΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΑΞΟΝΑ Π.Ε. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Τηλ.: 6906505763

Β.3. Αρμόδια (τοπική) Λιμενική Αρχή

<i>Αρμόδια Λιμενική Αρχή</i>	Κεντρικό Λιμεναρχείο Ηρακλείου Λιμάνι Ηρακλείου 71110 Ηράκλειο Τηλέφωνο έκτακτης ανάγκης: 108 Τηλ.: 2813406911 Fax: 2813406931 Email: iraklio@hcg.gr
------------------------------	--

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΜΕΡΟΣ (Γ) - ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΕΣ ΟΡΓΑΝΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ

Γ.1. Δράσεις για την Υποστήριξη του Έργου του Π.Σ. με σκοπό τον Έλεγχο και την Καταστολή Ατυχήματος στην Εγκατάσταση	157
Γ.1.1 Υποστήριξη του Έργου του Π.Σ. από τις Οργανικές Μονάδες της Περιφέρειας	157
Γ.1.2 Υποστήριξη του Έργου του Π.Σ. από το Φορέα Συντήρησης και Λειτουργίας του Οδικού Δικτύου .	159
Γ.2. Δράσεις για την Αντιμετώπιση των Εκτάκτων Αναγκών και την Άμεση/ Βραχεία Διαχείριση των Συνεπειών ένεκα Ατυχήματος στην Εγκατάσταση	160
Γ.2.1 Διεξαγωγή Δειγματοληψιών και Μετρήσεων	160
Γ.2.1.1 Δειγματοληψίες Αέρα, Εδάφους και Υδάτων.....	160
Γ.2.2 Δράσεις Προστασίας Πληθυσμού	165
Γ.2.3 Ενημέρωση του Κοινού, σε περιπτώσεις που τίθενται Θέματα Ρύπανσης Αέρα.....	166
Γ.2.4 Ενημέρωση του Κοινού για λήψη Μέτρων Προστασίας της Υγείας του	167
Γ.2.5 Ενημέρωση του Κοινού σχετικά με την Κατανάλωση Γεωργικών, Κτηνοτροφικών ή Αλιευτικών Προϊόντων	168
Γ.2.6 Δράσεις που δρομολογούνται με μέριμνα της Αδειοδοτούσας Αρχής της Εγκατάστασης.....	169
Γ.2.7 Αρμόδια Περιφερειακή Χημική Υπηρεσία	169
Γ.2.8 Αρμόδια Περιφερειακή Διεύθυνση Επιθεώρησης Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας.....	169

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Γ.1. Δράσεις για την Υποστήριξη του Έργου του Π.Σ. με σκοπό τον Έλεγχο και την Καταστολή Ατυχήματος στην Εγκατάσταση

Γ.1.1 Υποστήριξη του Έργου του Π.Σ. από τις Οργανικές Μονάδες της Περιφέρειας

Ο Δήμος Μαλεβιζίου, καθώς και οι όμοροι Δήμοι και η Περιφέρεια Κρήτης δύναται να συνεισφέρουν στο έργο καταστολής του ΠΣ, με την παροχή μηχανημάτων έργου, φορτηγών, κλπ. κατόπιν σχετικού αιτήματος του επικεφαλής του ΠΣ στο σημείο του περιστατικού, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Γενικό ΣΑΤΑΜΕ «ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ» (παρ. 10 του Μέρους ΙΙΙ και παρ. 8 του Μέρους ΙΙ του Γενικού ΣΑΤΑΜΕ).

Τα αιτήματα συνδρομής που υποβάλλονται τόσο στο ΠΕΚΕ Κρήτης όσο και στο Κέντρο Επιχειρήσεων Πολιτικής Προστασίας (ΚΕΠΠ/ΕΣΚΕ) για την υποστήριξη του ΠΣ στο έργο της καταστολής του ΤΑΜΕ, καθώς και για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/ βραχεία διαχείριση συνεπειών του, αναλόγως του είδους των αιτούμενων πόρων, προωθούνται προς την Περιφέρεια Κρήτης (προκειμένου για διαθέσιμους πόρους της Περιφέρειας) και προς τους οικείους Δήμους (προκειμένου για διαθέσιμους πόρους των Δήμων) ή/και προς τα Κέντρα Επιχειρήσεων των λοιπών επιχειρησιακά εμπλεκόμενων Φορέων (ΕΛ.ΑΣ., Λ.Σ.-ΕΛ.ΑΚΤ., ΕΚΑΒ, ΔΕΔΔΗΕ, κλπ.), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο αρθ. 27, Ν. 3536/2007 (ΦΕΚ 42/Α'/2007).

Η παροχή μέσων (μηχανημάτων έργου, φορτηγών, κλπ.), κατόπιν σχετικού αιτήματος του επικεφαλής του ΠΣ στο σημείο του περιστατικού γίνεται από τα κάτωθι όργανα/ οργανικές μονάδες της Περιφέρειας Κρήτης.

A/A	Οργανικές μονάδες της Περιφέρειας Κρήτης που δύναται να παρέχουν μέσα για την υποστήριξη του έργου καταστολής του ΠΣ
1	Γραφείο Πολιτικής Προστασίας Δήμου Μαλεβιζίου
2	Τμήμα Πολιτικής Προστασίας ΠΕ Ηρακλείου
3	Διεύθυνση Τεχνικών Έργων ΠΕ Ηρακλείου
4	Διεύθυνση Τεχνικών Έργων Περιφέρειας Κρήτης
Σε περίπτωση κλιμάκωσης του ΤΑΜΕ θα ζητηθούν μέσα και από τις Οργανικές Μονάδες:	
5	Γραφείο Πολιτικής Προστασίας Δήμου Ηρακλείου
6	Τμήμα Πολιτικής Προστασίας ΠΕ Ρεθύμνου

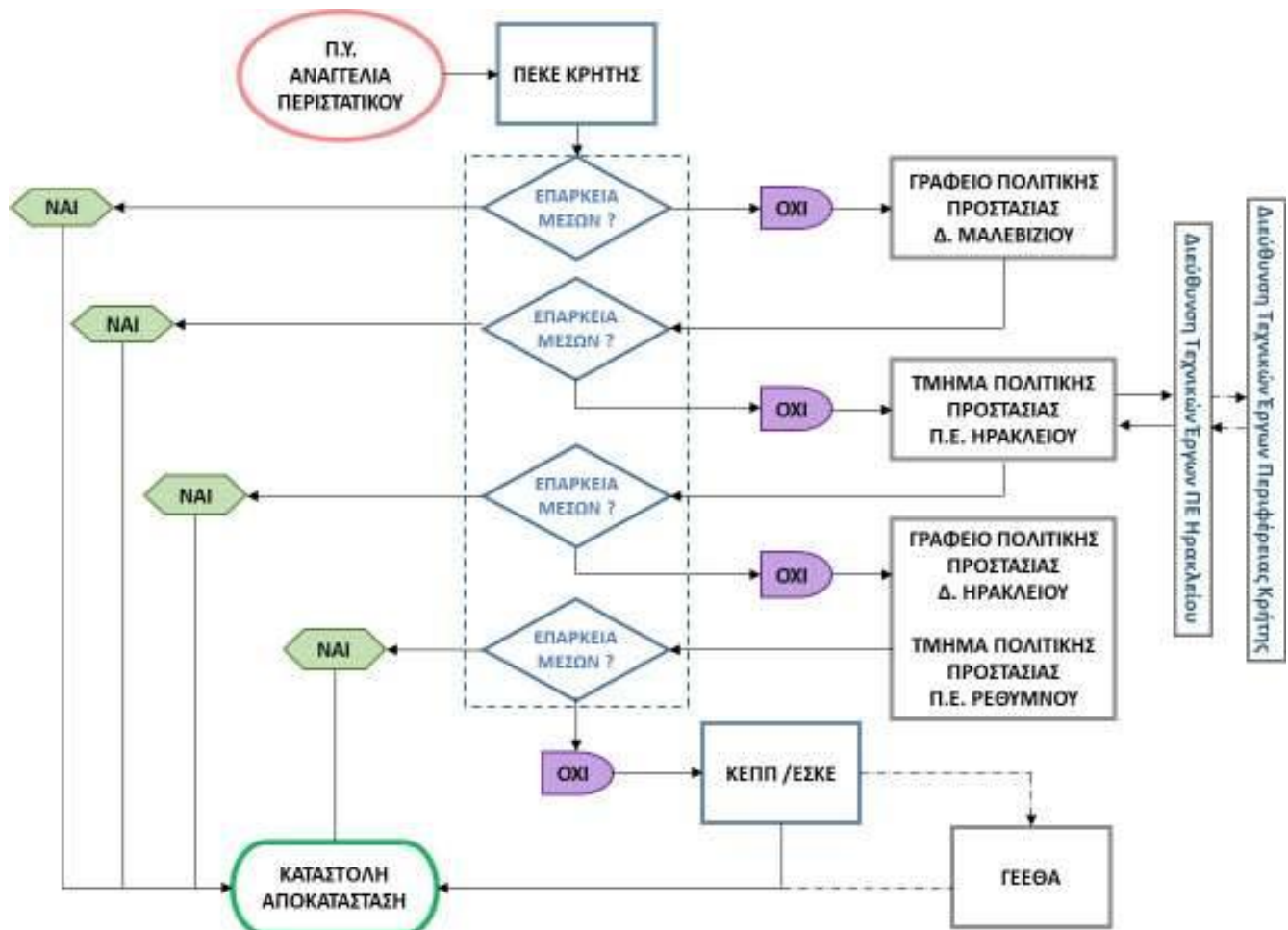
Αναλυτικά τα μέσα που διαθέτουν οι οργανικές μονάδες της Περιφέρειας Κρήτης παρατίθενται στο Παράρτημα 5 του παρόντος Ειδικού ΣΑΤΑΜΕ.

Η παροχή μέσων μπορεί να γίνει επικουρικά και από ιδιώτες εργολάβους που έχουν τον κατάλληλο εξοπλισμό και υποδομή (μνημόνια συνεργασίας με ιδιωτικούς φορείς-τήρηση μητρώου εργοληπτών). Ειδικότερα η Περιφέρεια Κρήτης και οι Δήμοι στο πλαίσιο της εξασφάλισης επιπλέον πόρων από ιδιωτικούς φορείς για την ενίσχυση του έργου τους στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών λόγω ΤΑΜΕ, έχουν καταρτίσει μνημόνια συνεργασίας με τη μορφή Μητρώου Εργοληπτών, οι οποίοι αποδέχονται να παρέχουν μέσα και εξοπλισμό, με σκοπό τον έλεγχο και την καταστολή του ατυχήματος στα πλαίσια

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

υποστήριξης του έργου του ΠΣ. Περαιτέρω ειδικό εξοπλισμό πρέπει να υποδείξει το ΠΣ ανά περίπτωση, εφόσον απαιτείται.

Στο Παράρτημα 13 παρατίθεται λίστα των μηχανημάτων που δύναται να παρέχουν ιδιωτικοί φορείς προς υποβοήθηση του έργου καταστολής του ΠΣ (μητρώο εργοληπτών) από τη Διεύθυνση Τεχνικών Έργων ΠΕ Ηρακλείου. Η πλήρης λίστα με τα ονόματα των ιδιωτικών φορέων είναι στη διάθεση του Τμήματος Πολιτικής Προστασίας Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου της Περιφέρειας Κρήτης.



Διάγραμμα Γ.1.1: Υποστήριξη του έργου του ΠΣ - Παροχή μέσων από τις Οργανικές Μονάδες της Περιφέρειας Κρήτης για τον έλεγχο και την καταστολή ατυχήματος στην εγκατάσταση της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Γ.1.2 Υποστήριξη του Έργου του Π.Σ. από το Φορέα Συντήρησης και Λειτουργίας του Οδικού Δικτύου

Σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Γενικό ΣΑΤΑΜΕ (παρ. 5 του Μέρους ΙΙ), σε περίπτωση που τα διαφυγόντα υγρά ξεφύγουν από τα όρια της εγκατάστασης και ρυπάνουν το παρακείμενο οδικό δίκτυο, για την εξασφάλιση απορροφητικών υλικών και μέσων, προς υποβοήθηση του έργου καταστολής του ΠΣ, οφείλει να μεριμνά ο φορέας εκμετάλλευσης της εγκατάστασης και δυνητικά να συνδράμει και ο φορέας συντήρησης και λειτουργίας του οδικού δικτύου.

Τα διαφυγόντα υγρά τα οποία μπορεί να ξεφύγουν από τα όρια της εγκατάστασης για κάθε εξεταζόμενο ΤΑΜΕ και εν δυνάμει να ρυπάνουν το παρακείμενο οδικό δίκτυο είναι το υγραέριο και μόνο στα σενάρια δημιουργίας μεγάλης λίμνης υγρού (Σενάρια 501 & 502). Το υγραέριο σύμφωνα με τα στοιχεία που παρέχονται στα ΔΔΑ δεν περιέχει επικίνδυνες ουσίες για το περιβάλλον και συνεπώς δεν ρυπαίνει. Επιπλέον, και στα δυο παραπάνω σενάρια η διάρκεια παραμονής της λίμνης υγρού και της αντίστοιχης φωτιάς λίμνης είναι της τάξης ολίγων λεπτών στη δυσμενέστερη περίπτωση. Κατά συνέπεια δεν αναμένεται ρύπανση του παρακείμενου οδικού δικτύου όπως και των λοιπών γειτονικών περιβαλλοντικών αποδεκτών.

Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις από τα σενάρια ΤΑΜΕ εξετάζονται στο Μέρος Α.7.2 για κάθε σενάριο.

Στην περίπτωση που τα διαφυγόντα υγρά (κυρίως υγρά πυρόσβεσης και ρυπασμένες υδάτινες απορροές) ξεφύγουν από τα όρια της εγκατάστασης και ρυπάνουν το παρακείμενο οδικό δίκτυο, υπεύθυνος φορέας συντήρησης και λειτουργίας των δημοτικών, των επαρχιακών οδών και της εθνικής οδού είναι αντίστοιχα ο Δήμος Μαλεβιζίου, η Περιφερειακή Ενότητα (ΠΕ) Ηρακλείου και η Περιφέρεια Κρήτης. Η συνδρομή στο ΠΣ γίνεται από τα κάτωθι όργανα/ οργανικές μονάδες του Δήμου, της ΠΕ Ηρακλείου ή της Περιφέρειας Κρήτης.

Α/Α	Οργανικές μονάδες που δύναται να παρέχουν απορροφητικά υλικά και μέσα για την υποστήριξη του έργου καταστολής του ΠΣ
1	Γραφείο Πολιτικής Προστασίας Δήμου Μαλεβιζίου
2	Διεύθυνση Τεχνικών Έργων ΠΕ Ηρακλείου
3	Διεύθυνση Τεχνικών Έργων Περιφέρειας Κρήτης

Σε περιπτώσεις κλιμάκωσης περιστατικού μπορεί να συνεισφέρει και ο όμορος Δήμος Ηρακλείου που είναι τεχνικά άρτιος.

Η εμπειρία διαχείρισης διαφόρων συμβάντων εντός της περιοχής έχει δείξει ότι κατά τη διάρκεια συμβάντων η διαχείρισή τους γίνεται με ομοψυχία και σε συνέργεια με όλους τους εμπλεκόμενους φορείς από τον υπεύθυνο Δήμο, τους όμορους Δήμους και την Περιφέρεια Κρήτης.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Γ.2. Δράσεις για την Αντιμετώπιση των Εκτάκτων Αναγκών και την Άμεση/ Βραχεία Διαχείριση των Συνεπειών ένεκα Ατυχήματος στην Εγκατάσταση

Γ.2.1 Διεξαγωγή Δειγματοληψιών και Μετρήσεων

Ο επικεφαλής Αξιωματικός του ΠΣ στο σημείο του περιστατικού αιτείται, διά του Τμήματος Πολιτικής Προστασίας Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου της Περιφέρειας Κρήτης, την ενεργοποίηση των κατά περίπτωση φορέων που έχουν την αρμοδιότητα διεξαγωγής δειγματοληψιών και μετρήσεων σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παρ. 11 του Μέρους ΙΙΙ του Γενικού ΣΑΤΑΜΕ «ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ».

Γ.2.1.1 Δειγματοληψίες Αέρα, Εδάφους και Υδάτων

Δειγματοληψίες και μετρήσεις πιθανόν να απαιτούνται με άμεση ανάλυση αποτελεσμάτων μόνο στον αέρα και ειδικότερα για τις παραμέτρους:

- Ταχύτητα και διεύθυνση ανέμου τοπικά στο σημείο εκδήλωσης του φαινομένου
- Συγκέντρωση ατμών Υγραερίου, Εκρηκτική ατμόσφαιρα (>20% LEL)
- Συγκέντρωση πιθανών καυσαερίων στο επίπεδο του εδάφους.

Λόγω του ότι τα δυσμενέστερα σενάρια έχουν ταχεία εξέλιξη και πολύ σύντομη διάρκεια (ορισμένα της τάξης των δευτερολέπτων) συνιστάται να υπάρχει πρόβλεψη ώστε οι παραπάνω επιτόπιες μετρήσεις να δύνανται να εκτελεστούν άμεσα.

Η επιχείρηση έχει ιδία μέσα για σχετικές επιτόπιες μετρήσεις για διασπορά υγραερίου με α) τρεις ανιχνευτές μέτρησης εκρηκτικού μίγματος υγραερίου (>20% LEL) σταθερά τοποθετημένους σε επίμαχα σημεία (δεξαμενές και εμφιαλωτήριο) και β) δύο φορητούς ανιχνευτές. Το προσωπικό της επιχείρησης είναι εκπαιδευμένο στη χρήση τους.

Η τοπική αρμόδια Πυροσβεστική Αρχή επίσης διαθέτει τέτοιες συσκευές και τις χρησιμοποιεί στις επιχειρήσεις της.

Οι μετρήσεις στον αέρα καταδεικνύουν την κατεύθυνση διασποράς του εκρηκτικού νέφους υγραερίου και κατά συνέπεια την έκταση των ζωνών όπου είναι δυνατόν να εκδηλωθούν δευτερογενή σενάρια (εξέλιξη ατυχήματος σε αλληλουχία σεναρίων) ή να εμφανιστούν πιθανές επιπτώσεις.

Οι δειγματοληψίες σε ύδατα και έδαφος, είναι δυνατόν να εκτελεστούν σε μεταγενέστερο χρόνο διότι αφενός μεν το υγραέριο δεν αναμένεται να ρυπάνει αλλά και οι μετρήσεις αυτές δεν προσφέρουν στην πρόβλεψη της εξέλιξης δευτερογενών σεναρίων.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Η διεξαγωγή των δειγματοληψιών και μετρήσεων σε αέρα, έδαφος και ύδατα μπορεί να γίνει κατά περίπτωση από τις κάτωθι οργανικές μονάδες της Περιφέρειας Κρήτης.

A/A	Οργανικές μονάδες της Περιφέρειας Κρήτης και Φορείς που δύναται να διενεργούν δειγματοληψίες/ μετρήσεις σε περίπτωση ατυχήματος
1	Διεύθυνση Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού της Περιφέρειας Κρήτης (δειγματοληψίες και μετρήσεις ρυπαντικών παραμέτρων στον ατμοσφαιρικό αέρα)
2	Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας Π.Ε. Ηρακλείου (δειγματοληψίες - έλεγχοι δικτύων ύδρευσης)
3	Τμήμα Υδροοικονομίας της Περιφέρειας Κρήτης (έλεγχος της ποιότητας των υδάτων πλην του πόσιμου ύδατος)

Επιπλέον έχει εγκριθεί από το Περιφερειακό Συμβούλιο Κρήτης το «Σχέδιο Δράσης Αντιμετώπισης Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης για την Περιφέρεια Κρήτης (ΣΧΕΔΙΑ ΚΡΗΤΗΣ)» (Έκδοση Ι, Φεβρουάριος 2019) και έχει υπογραφεί σχετικό Μνημόνιο Συνεργασίας με το Πανεπιστήμιο Κρήτης.

Οι παραπάνω φορείς ενημερώνονται από το Τμήμα Πολιτικής Προστασίας της ΠΕ Ηρακλείου κατόπιν αιτήματος του ΠΣ (σχετικής εισήγησης του επικεφαλής Αξιωματικού του ΠΣ στο σημείο του περιστατικού διά του επιχειρησιακού του κέντρου).

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Σύμφωνα με το υπ' αριθ. 8180/07-09-2021 έγγραφο της Δ/νσης Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της ΓΓΠΠ: «Χαρτογραφική απεικόνιση σταθμών μέτρησης αέριας ρύπανσης στην ελληνική επικράτεια» (2^η έκδοση, Σεπτ.2021), στην Π.Ε. Ηρακλείου υπάρχουν και λειτουργούν (4) μόνιμοι σταθμοί μέτρησης αέριας ρύπανσης. Οι τρεις αποτελούν σταθμούς βιομηχανικών εγκαταστάσεων που η λειτουργία τους προκύπτει από ΑΕΠΟ που εκδίδει το ΥΠΕΝ και ένας αποτελεί σταθμό του ΕΔΠΑΡ. Κατά τη διάρκεια της εξέλιξης ενός ΤΑΜΕ, συνιστάται η Αυτοτελής Δ/νση Πολιτικής Προστασίας να έχει πρόσβαση στις καταγραφές των παρακάτω σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης²¹.

Πίνακας Γ.2.1.1 – Σταθμοί μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην Π.Ε. Ηρακλείου

α/α	Φορέας Λειτουργίας/ Όνομα Σταθμού/ Τηλέφωνο Επικοινωνίας	Γεωγραφικό Μήκος	Γεωγραφικό Πλάτος	Απόσταση από την εγκατάσταση ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. (m) ⁽²²⁾	Υψόμ ετρο (m)	Ρύποι που καταγράφονται	Συχνότ ητα διενέργ ειας μετρήσ εων	Χρονικό διάστημα για λήψη μετρήσεων/ Χρησιμοποιού μενο λογισμικό	Αρμόδιος φορέας για καταγραφή και επεξεργασία μετρήσεων/ Αρμόδιος φορέας για ενημέρωση λοιπών φορέων σε περίπτωση υπέρβασης ορίου για κάποιον ρύπο	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
71	Δ.Ε.Η. Α.Ε. (ΗΡΑΚΛΕΙΟ – ΚΑΒΡΟΧΩΡΙ) (ΑΕΠΟ Α1)/ 11770	595034	3907367	4148	67	SO ₂ -NO _x -PM ₁₀ -- NO-NO ₂	5 min	5 min & 1 hour /ENVIEW 2000	ΟΙ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΔΙΑΒΙΒΑΖΟΝΤΑΙ ΕΤΗΣΙΩΣ ΥΠΟ ΜΟΡΦΗ ΕΚΘΕΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΟΠΙΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΙΑ, ΣΤΗ Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Κ.Α.Π.Α. ΤΟΥ ΥΠΕΝ, ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΔΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΤΗΣ ΟΙΚΕΙΑΣ ΠΕ.	ΕΦΟΣΟΝ ΥΠΑΡΞΟΥΝ ΥΠΕΡΒΑΣΕΙΣ, ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΚΟΙΝΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ, ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΞΑΜΗΝΙΑΙΩΝ ΕΚΘΕΣΕΩΝ ΥΠΕΡΒΑΣΕΩΝ, ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΕΤΗΣΙΑΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΤΗΣ ΔΕΗ Α.Ε., Η ΟΠΟΙΑ ΥΠΟΒΑΛΛΕΤΑΙ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ, ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΑΗΣ.

²¹ Σημειώνεται ότι με την Απόφαση ένταξης (αρ. πρωτ. 4877/16-10-2019) της πράξης «Προμήθεια και εγκατάσταση σταθμών παρακολούθησης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην Περιφέρεια Κρήτης» με Κωδικό ΟΠΣ 5044838 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κρήτη 2014-2020» (ΑΔΑ:ΩΥΕΘ7ΛΚ-ΘΚΝ) εγκρίθηκε προς χρηματοδότηση από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κρήτη 2014-2020», η πρόταση της Περιφέρειας Κρήτης με τίτλο «Προμήθεια και εγκατάσταση σταθμών παρακολούθησης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην Περιφέρεια Κρήτης». Η πρόταση αυτή αφορά την προμήθεια εξοπλισμού (μεταφερόμενου και σταθερού), καθώς και την εγκατάσταση δικτύου σταθμών μετρήσεων ατμοσφαιρικής ρύπανσης (Ηράκλειο και Χανιά).

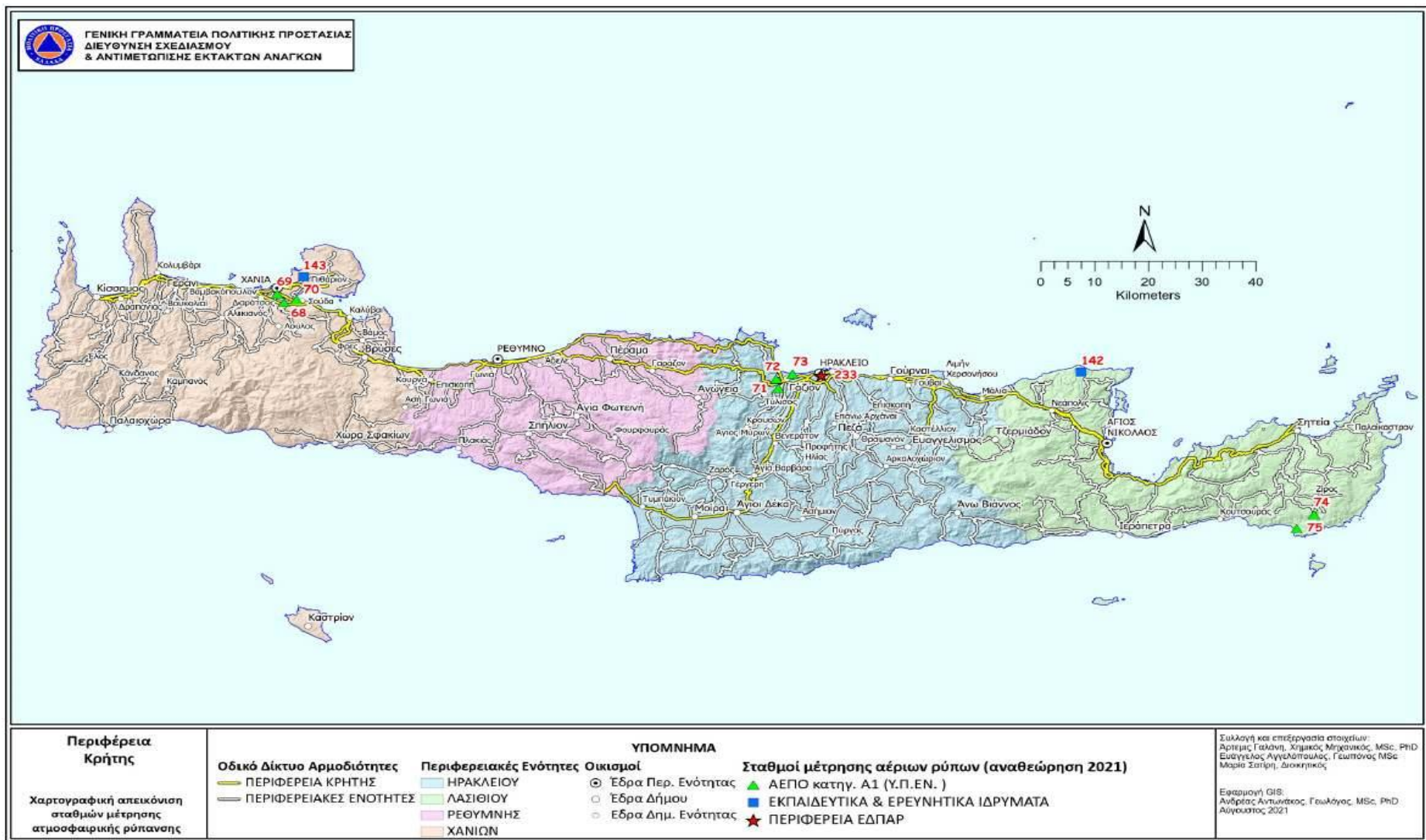
²² Απόσταση (μέτρα) μεταξύ του σταθμού μέτρησης και του εγγύτερου ορίου του γηπέδου της εγκατάστασης ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ										
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου										

α/α	Φορέας Λειτουργίας/ Όνομα Σταθμού/ Τηλέφωνο Επικοινωνίας	Γεωγραφικό Μήκος	Γεωγραφικό Πλάτος	Απόσταση από την εγκατάσταση ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. (m) ⁽²²⁾	Υψόμ ετρο (m)	Ρύποι που καταγράφονται	Συχνότ ητα διενέργ ειας μετρήσ εων	Χρονικό διάστημα για λήψη μετρήσεων/ Χρησιμοποιού μενο λογισμικό	Αρμόδιος φορέας για καταγραφή και επεξεργασία μετρήσεων/ Αρμόδιος φορέας για ενημέρωση λοιπών φορέων σε περίπτωση υπέρβασης ορίου για κάποιον ρύπο	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
72	Δ.Ε.Η. Α.Ε. (ΗΡΑΚΛΕΙΟ – ΓΑΖΙ) (ΑΕΠΟ Α1)/11770	594671	3909429	2080	31	SO ₂ -NO _x -PM ₁₀ - NO-NO ₂	5 min	5 min & 1 hour /ENVIEW 2000	ΟΜΟΙΩΣ ΩΣ ΑΝΩ	
73	Δ.Ε.Η. Α.Ε. (ΗΡΑΚΛΕΙΟ - ΑΜΜΟΥΔΑΡΑ) (ΑΕΠΟ Α1)/ 11770	597720	3910552	3052	4	SO ₂ -NO _x -PM ₁₀ - NO-NO ₂	5 min	5 min & 1 hour /ENVIEW 2000	ΟΜΟΙΩΣ ΩΣ ΑΝΩ	
233	ΕΔΠΑΡ - ΗΡΑΚΛΕΙΟ (ΗΡΑ)	603030	3910307	8291	60	CO, ΑΣ ₁₀			ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ	



ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου



Εικόνα Γ.2.1.1 – Χαρτογραφική απεικόνιση σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης Περιφέρειας Κρήτης

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Γ.2.2 Δράσεις Προστασίας Πληθυσμού**Αρμόδιος Αντιπεριφερειάρχης: Αντιπεριφερειάρχης Π.Ε. Ηρακλείου**

(βλ. Παράρτημα 5 του παρόντος ειδικού ΣΑΤΑΜΕ).

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Γ.2.3 Ενημέρωση του Κοινού, σε περιπτώσεις που τίθενται Θέματα Ρύπανσης Αέρα

Δεν αφορά λόγω μη ρύπανσης του αέρα για τα εξεταζόμενα σενάρια ατυχημάτων και τις εμπλεκόμενες επικίνδυνες ουσίες (υγραέριο).

Γενικά, ρύπανση του αέρα μπορεί να προκληθεί από ανάφλεξη υλικών ή από δευτερογενή σενάρια και καύση ουσιών και υλικών στα οποία δεν εμπλέκεται το υγραέριο και οι επικίνδυνες ουσίες της εγκατάστασης. Φωτιά σε τέτοια υλικά μπορεί να προκληθεί λόγω άμεσης ανάφλεξης τους εντός της ζώνης φωτιάς αερίου νέφους ή ανάφλεξης τους λόγω υψηλής προσπίπτουσας θερμικής ακτινοβολίας π.χ. εντός της Ζώνης Ι των σεναρίων ατυχημάτων. Από την ανάλυση της εκτίμησης επιπτώσεων προκύπτει ότι για το δυσμενέστερο σενάριο, δευτερογενείς επιπτώσεις μπορεί να προκληθούν σε τμήμα του ΒΟΑΚ (στην εγγύτητα της εγκατάστασης) και σε τμήμα της εγκατάστασης του ΤΙΤΑΝ.

Σε κάθε περίπτωση η ενημέρωση του κοινού (ανακοίνωση ενημέρωσης προς το κοινό) στην περίπτωση που τίθενται θέματα ρύπανσης αέρα και παρατηρείται υπέρβαση του ορίου ενημέρωσης που προβλέπεται στο Παράρτημα ΧΙΙ της ΚΥΑ Η.Π. 14122/549/Ε.103/2011 ή οιοδήποτε των ορίων συναγερμού που καθορίζονται σε αυτό γίνεται μέσω του Δημάρχου ή του αρμόδιου Αντιπεριφερειάρχη κατόπιν ενημέρωσης/εισήγησης από τις κάτωθι οργανικές μονάδες:

- Διεύθυνση Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού της Περιφέρειας Κρήτης
- Περιφερειακό Εργαστήριο Δημόσιας Υγείας (ΠΕΔΥ) Κρήτης
- Κατά περίπτωση ανάλογα με την εξέλιξη του συμβάντος.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Γ.2.4 Ενημέρωση του Κοινού για λήψη Μέτρων Προστασίας της Υγείας του

Δεν αφορά τα εξεταζόμενα σενάρια ατυχημάτων και τις εμπλεκόμενες επικίνδυνες ουσίες (υγραέριο).

Γενικά, ρύπανση του αέρα μπορεί να προκληθεί από ανάφλεξη υλικών ή από δευτερογενή σενάρια και καύση ουσιών και υλικών στα οποία δεν εμπλέκεται το υγραέριο και οι επικίνδυνες ουσίες της εγκατάστασης. Φωτιά σε τέτοια υλικά μπορεί να προκληθεί λόγω άμεσης ανάφλεξης τους εντός της ζώνης φωτιάς αερίου νέφους ή ανάφλεξης τους λόγω υψηλής προσπίπτουσας θερμικής ακτινοβολίας π.χ. εντός της Ζώνης Ι των σεναρίων ατυχημάτων. Από την ανάλυση της εκτίμησης επιπτώσεων προκύπτει ότι για το δυσμενέστερο σενάριο, δευτερογενείς επιπτώσεις μπορεί να προκληθούν σε τμήμα του ΒΟΑΚ (στην εγγύτητα της εγκατάστασης) και σε τμήμα της εγκατάστασης του ΤΙΤΑΝ.

Σε κάθε περίπτωση η ενημέρωση του κοινού (ανακοίνωση ενημέρωσης προς το κοινό) για λήψη μέτρων προστασίας της υγείας στις περιπτώσεις που προκύπτουν ζητήματα δημόσιας υγείας λόγω ΤΑΜΕ, καθώς και για τις επιπτώσεις ενός τέτοιου ατυχήματος στην υγεία των πολιτών γίνεται μέσω του Δημάρχου ή του αρμόδιου Αντιπεριφερειάρχη κατόπιν ενημέρωσης/ εισήγησης από τις κάτωθι οργανικές μονάδες της Περιφέρειας Κρήτης:

- Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας & Κοινωνικής Μέριμνας ΠΕ Ηρακλείου
- Διεύθυνση Αγροτικής Ανάπτυξης της Περιφέρειας Κρήτης
- Διεύθυνση Κτηνιατρικής της Περιφέρειας Κρήτης
- Περιφερειακό Εργαστήριο Δημόσιας Υγείας (ΠΕΔΥ) Κρήτης
- Άλλη κατά περίπτωση ανάλογα με την εξέλιξη του συμβάντος.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Γ.2.5 Ενημέρωση του Κοινού σχετικά με την Κατανάλωση Γεωργικών, Κτηνοτροφικών ή Αλιευτικών Προϊόντων

Δεν αφορά λόγω μη ρύπανσης των υδάτων και εδάφους για τα εξεταζόμενα σενάρια ατυχημάτων και τις εμπλεκόμενες επικίνδυνες ουσίες (υγραέριο).

Για την περίπτωση που διαπιστωθεί ρύπανση λόγω διαφυγόντων υγρών (κυρίως υγρά πυρόσβεσης και ρυπασμένες υδάτινες απορροές) ή/ και από την ανάφλεξη υλικών λόγω θερμικής ακτινοβολίας εντός της Ζώνης Ι, η ενημέρωση του κοινού (ανακοίνωση ενημέρωσης προς το κοινό) σχετικά με την κατανάλωση γεωργικών, κτηνοτροφικών ή αλιευτικών προϊόντων σε περιπτώσεις που προκύπτουν ζητήματα δημόσιας υγείας λόγω ΤΑΜΕ γίνεται μέσω του Δημάρχου ή του αρμόδιου Αντιπεριφερειάρχη κατόπιν ενημέρωσης/ εισήγησης από τις κάτωθι οργανικές μονάδες της Περιφέρειας Κρήτης:

- Διεύθυνση Αγροτικής Ανάπτυξης της Περιφέρειας Κρήτης
- Διεύθυνση Κτηνιατρικής της Περιφέρειας Κρήτης
- Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας & Κοινωνικής Μέριμνας ΠΕ Ηρακλείου
- Άλλη κατά περίπτωση ανάλογα με την εξέλιξη του συμβάντος.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Γ.2.6 Δράσεις που δρομολογούνται με μέριμνα της Αδειοδοτούσας Αρχής της Εγκατάστασης

Αρμόδια Αδειοδοτούσα Αρχή ⁽²³⁾	Περιφέρεια Κρήτης Γενική Διεύθυνση Βιώσιμης Ανάπτυξης Δ/νση Ανάπτυξης Π.Ε. Ηρακλείου Αρχιεπισκόπου Μακαρίου 17, 71202, Ηράκλειο Τηλ: 2813 410210
---	---

Γ.2.7 Αρμόδια Περιφερειακή Χημική Υπηρεσία

Αρμόδια Περιφερειακή Χημική Υπηρεσία	Χημική Υπηρεσία Ηρακλείου Επιμενίδου 19, 711 10, Ηράκλειο Τηλ: 2813 412104 Fax: 2810 225242 Email: crete.gcsI@aade.gr
--------------------------------------	---

Γ.2.8 Αρμόδια Περιφερειακή Διεύθυνση Επιθεώρησης Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας

Αρμόδια Περιφερειακή Διεύθυνση Επιθεώρησης Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία	Σώμα Επιθεώρησης Εργασίας Περιφερειακή Δ/νση Επιθεώρησης Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία Αθηνών - Ανατολικής Αττικής - Κρήτης Αγησίλαου 10, 104 37, Αθήνα Τηλ: 210 5289131, 210 5289132 Fax: 210 5246478 Email: yprou89@otenet.gr Τμήμα Επιθεώρησης Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία Ηρακλείου Κρήτης
--	---

²³ Στο Παράρτημα 5 παρατίθεται τηλεφωνικός κατάλογος με τα ονόματα και τα στοιχεία επικοινωνίας των υπευθύνων που δρομολογούν τις αντίστοιχες δράσεις της αρμόδιας Αδειοδοτούσας Αρχής.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

	Λεωφ. 62 Μαρτύρων 36, 713 03, Ηράκλειο Τηλ: 2810 331110 Fax: 2810 331510 Email: ttyeher@otenet.gr
--	--

Στο **Παράρτημα 5** (με την επιφύλαξη της προστασίας προσωπικών δεδομένων, για τον λόγο αυτό διαβιβάζεται μόνο στους εμπλεκόμενους φορείς και επικαιροποιείται κάθε έξι μήνες) παρατίθεται τηλεφωνικός κατάλογος με τα ονόματα και τα στοιχεία επικοινωνίας των υπευθύνων που δρομολογούν τις αντίστοιχες δράσεις όλων των οργανικών μονάδων που προσδιορίζονται στο παρόν Μέρος του ειδικού ΣΑΤΑΜΕ.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΜΕΡΟΣ (Δ) - ΧΩΡΟΙ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΔΙΑΜΟΝΗΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ – ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΗΣ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ

Δ.1. Χώροι Ασφαλούς Προσωρινής Διαμονής Πληθυσμού.....	172
--	-----

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Δ.1. Χώροι Ασφαλούς Προσωρινής Διαμονής Πληθυσμού

Ο Δήμος Μαλεβιζίου, με μέριμνα της Αυτοτελούς Δ/νσης Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Κρήτης, έχει προσδιορίσει τους πιθανούς χώρους ασφαλούς προσωρινής διαμονής του πληθυσμού (εντός του Δήμου), σε περίπτωση που κριθεί αναγκαία η οργανωμένη-προληπτική απομάκρυνσή του. **Τα στοιχεία των χώρων αυτών παρατίθενται στο Παράρτημα 6 του παρόντος ειδικού ΣΑΤΑΜΕ.**

Οι χώροι ασφαλούς προσωρινής διαμονής σε περίπτωση προληπτικής-οργανωμένης απομάκρυνσης πληθυσμού όπως αναφέρονται στο Παράρτημα 6 του παρόντος Σχεδίου βρίσκονται εκτός της Ζώνης ΙΙΙ (876 μ) για το δυσμενέστερο σενάριο ατυχήματος στην εγκατάσταση, είναι κλειστοί και πληρούν τις προδιαγραφές της υποσημείωσης 22⁽²⁴⁾ του Γενικού ΣΑΤΑΜΕ.

²⁴ Σύμφωνα με την υποσημείωση 22 του Γενικού ΣΑΤΑΜΕ «ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ» για τους χώρους ασφαλούς προσωρινής διαμονής του πληθυσμού:

(22) Νοείται ότι τα ανωτέρω σημεία θα πρέπει να βρίσκονται σε ασφαλές μέρος (εκτός της Ζώνης ΙΙΙ). Ως εκ τούτου και δεδομένου ότι στην περίπτωση ατυχήματος που έχει ως συνέπεια τη διασπορά τοξικών ουσιών δεν είναι εύκολη η εκ των προτέρων εκτίμηση της κατεύθυνσης και του εύρους του νέφους και της διάρκειας του φαινομένου, είναι σκόπιμο να αναζητηθούν χώροι ασφαλούς προσωρινής διαμονής του πληθυσμού σε διάφορα σημεία ώστε να μπορεί να γίνει επιλογή ανάλογα με τις επικρατούσες συνθήκες κατά τη διάρκεια του περιστατικού.

Οι χώροι καταφυγής σε περίπτωση τεχνολογικού ατυχήματος είναι κλειστοί και θα πρέπει να έχουν τα εξής χαρακτηριστικά:

- Να διασφαλίζεται επαρκής χώρος για την αποφυγή συνωστισμού
- Να υπάρχουν εγκαταστάσεις υγιεινής και ντους
- Να υπάρχουν καρέκλες, τραπέζια και άλλα έπιπλα
- Να υπάρχει επαρκής φωτισμός
- Να υπάρχει πυρασφάλεια
- Να παρέχεται ιατρική φροντίδα
- Να διασφαλίζεται ιδιαίτερη μέριμνα για ηλικιωμένους, παιδιά και ΑΜΕΑ
- Να υπάρχουν συστήματα τηλεπικοινωνίας
- Να διασφαλίζονται οι ανάγκες σε πόσιμο νερό, τρόφιμα, ρουχισμό, κουβέρτες
- Να υπάρχει επαρκής χώρος στάθμευσης κοντά στο χώρο καταφυγής.

Εκτός από τα χαρακτηριστικά του χώρου, είναι απαραίτητο να οριστεί το προσωπικό που είναι υπεύθυνο για τη λειτουργία του χώρου, καθώς και υπεύθυνος συντονιστής του χώρου καταφυγής.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΛΙΣΤΑ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1. Συντονιστικές Οδηγίες για την εφαρμογή του Γενικού ΣΑΤΑΜΕ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2. Σχετική Αλληλογραφία Γενικού ΣΑΤΑΜΕ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3. Μονάδες της Εγκατάστασης (όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 3, παρ.8 της ΚΥΑ 172058/2016)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4. Πιθανές Δράσεις Προστασίας του Πληθυσμού σε περίπτωση συγκεκριμένων περιστατικών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5. Τηλεφωνικός Κατάλογος Υπευθύνων Δρομολόγησης Δράσεων

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 6. Χώροι Ασφαλούς Προσωρινής Διαμονής σε περίπτωση προληπτικής – οργανωμένης απομάκρυνσης πληθυσμού

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 7. Σχέδια – Χάρτες Εγκατάστασης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 8. Δελτία Δεδομένων Ασφάλειας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 9. Αποτελέσματα της έκτασης Ζωνών Προστασίας και Σημεία Ενδιαφέροντος

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 10. Χάρτες Σημείων Ενδιαφέροντος/ Χρήσεων Γης Δυσμενέστερου Σεναρίου – Ζωνών Επιπτώσεων

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 11. Ορισμός – Περιγραφή Ατυχηματικών Φαινομένων

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 12. Στοιχεία επικοινωνίας των Σημείων Ενδιαφέροντος εντός της Ζώνης ΙΙΙ του δυσμενέστερου σεναρίου

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 13. Λίστα Μηχανημάτων (μητρώο εργοληπτών) της Διεύθυνσης Τεχνικών Έργων ΠΕ Ηρακλείου

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1

Συντονιστικές Οδηγίες για την Εφαρμογή του Γενικού ΣΑΤΑΜΕ

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1. ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΣΑΤΑΜΕ

Το παρόν Σχέδιο αποτελεί εφεξής την 3η Έκδοση του Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης (Γενικό ΣΑΤΑΜΕ).

Στο πλαίσιο εφαρμογής του εν λόγω Σχεδίου, παρακαλούνται οι εμπλεκόμενοι φορείς να προβούν στις κάτωθι ενέργειες:

Οι Αυτοτελείς Δ/νσεις Πολιτικής Προστασίας των Περιφερειών να προβούν στην κατάρτιση των Ειδικών (εξωτερικών) ΣΑΤΑΜΕ των εγκαταστάσεων ανώτερης βαθμίδας της περιοχής αρμοδιότητάς τους, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Μέρος V του παρόντος Σχεδίου. Επιπλέον, λόγω του ότι διαθέτουν κατάλογο με τις εγκαταστάσεις SEVESO της περιοχής αρμοδιότητάς τους (ΚΥΑ 172058/2016, άρθρο 23, παρ. 1), να προβούν στην αναπαραγωγή του παρόντος και την αποστολή του στους οικείους Δήμους εντός των οποίων βρίσκονται εγκαταστάσεις SEVESO ανώτερης βαθμίδας.

Οι Δήμαρχοι, οι Περιφερειάρχες, οι αρμόδιοι Αντιπεριφερειάρχες (στους οποίους διαβιβάζεται το παρόν από τους οικείους Περιφερειάρχες) και οι Συντονιστές των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων να συμβάλουν στην υλοποίηση των δράσεων που προβλέπονται στο παρόν με την κατά περίπτωση έκδοση σχετικών αποφάσεων και τη δρομολόγηση των δράσεων που προβλέπονται στο παρόν διά των αρμοδίων οργανικών μονάδων Πολιτικής Προστασίας.

Το Αρχηγείο του Πυροσβεστικού Σώματος να διαβιβάσει αντίγραφο του παρόντος σε όλες τις αρμόδιες οργανικές του μονάδες, προκειμένου να ενημερωθούν για ζητήματα που αφορούν ρόλους και αρμοδιότητες όλων των εμπλεκόμενων φορέων σε δράσεις πολιτικής προστασίας που αναφέρονται στο παρόν, καθώς και να προβεί στην κατά την κρίση του έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών για την εφαρμογή του παρόντος κατά το μέρος που το αφορά και εμπλέκεται. Στις ανωτέρω οδηγίες να προσδιορίζονται μεταξύ άλλων οι επιμέρους σχετικές ενέργειες που θα πρέπει να ακολουθήσουν οι αρμόδιες οργανικές του μονάδες στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους, καθώς και τα Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) που θα πρέπει να χρησιμοποιούν. Επιπλέον, το Αρχηγείο του Πυροσβεστικού Σώματος καλείται να προβεί και σε κατά την κρίση του ενέργειες για να διασφαλιστεί η συμβατότητα του τυχόν σχετικού επιχειρησιακού του σχεδιασμού με τον παρόν Γενικό Σχέδιο. Τέλος, στο πλαίσιο κατάρτισης των Ειδικών ΣΑΤΑΜΕ, να εκδώσει σχετική διαταγή προς τις αρμόδιες περιφερειακές του υπηρεσίες, για τη συνεργασία τους με τις Αυτοτελείς Δ/νσεις Πολιτικής Προστασίας των οικείων Περιφερειών και τη συνδρομή τους σε ό,τι τους ζητηθεί από αυτές, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

Το Αρχηγείο της Ελληνικής Αστυνομίας (ΕΛ.ΑΣ.) να διαβιβάσει αντίγραφο του παρόντος σε όλες τις αρμόδιες οργανικές του μονάδες, προκειμένου να ενημερωθούν για ζητήματα που αφορούν ρόλους και αρμοδιότητες όλων των εμπλεκόμενων φορέων σε δράσεις πολιτικής προστασίας

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

που αναφέρονται στο παρόν, καθώς και να προβεί στην κατά την κρίση του έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών για την εφαρμογή του παρόντος κατά το μέρος που το αφορά και εμπλέκεται. Στις ανωτέρω οδηγίες να προσδιορίζονται μεταξύ άλλων οι επιμέρους σχετικές ενέργειες που θα πρέπει να ακολουθήσουν οι αρμόδιες οργανικές του μονάδες στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους, καθώς και τα Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) που θα πρέπει να χρησιμοποιούν. Επιπλέον, το Αρχηγείο της Ελληνικής Αστυνομίας καλείται να προβεί και σε κατά την κρίση του ενέργειες για να διασφαλιστεί η συμβατότητα του τυχόν σχετικού επιχειρησιακού του σχεδιασμού με τον παρόν Γενικό Σχέδιο. Τέλος, στο πλαίσιο κατάρτισης των Ειδικών ΣΑΤΑΜΕ, να εκδώσει σχετική διαταγή προς τις αρμόδιες περιφερειακές του υπηρεσίες, για τη συνεργασία τους με τις Αυτοτελείς Δ/νσεις Πολιτικής Προστασίας των οικείων Περιφερειών και τη συνδρομή τους σε ό,τι τους ζητηθεί από αυτές, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

Το Αρχηγείο του Λιμενικού Σώματος/Ελληνικής Ακτοφυλακής (Λ.Σ.-ΕΛ.ΑΚΤ.) να διαβιβάσει αντίγραφο του παρόντος σε όλες τις αρμόδιες οργανικές του μονάδες, προκειμένου να ενημερωθούν για ζητήματα που αφορούν ρόλους και αρμοδιότητες όλων των εμπλεκόμενων φορέων σε δράσεις πολιτικής προστασίας που αναφέρονται στο παρόν, καθώς και να προβεί στην κατά την κρίση του έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών για την εφαρμογή του παρόντος κατά το μέρος που το αφορά και εμπλέκεται. Στις ανωτέρω οδηγίες να προσδιορίζονται μεταξύ άλλων οι επιμέρους σχετικές ενέργειες που θα πρέπει να ακολουθήσουν οι αρμόδιες οργανικές του μονάδες στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους, καθώς και τα Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) που θα πρέπει να χρησιμοποιούν. Επιπλέον, το Αρχηγείο του Λιμενικού Σώματος/Ελληνικής Ακτοφυλακής καλείται να προβεί και σε κατά την κρίση του ενέργειες για να διασφαλιστεί η συμβατότητα του επιχειρησιακού του τυχόν σχετικού σχεδιασμού με τον παρόν Γενικό Σχέδιο. Τέλος, στο πλαίσιο κατάρτισης των Ειδικών ΣΑΤΑΜΕ, να εκδώσει σχετική διαταγή προς τις αρμόδιες περιφερειακές του υπηρεσίες, για τη συνεργασία τους με τις Αυτοτελείς Δ/νσεις Πολιτικής Προστασίας των οικείων Περιφερειών και τη συνδρομή τους σε ό,τι τους ζητηθεί από αυτές, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

Το Υπουργείο Υγείας να συμβάλει στην υλοποίηση του παρόντος Γενικού Σχεδίου με την ενημέρωση του εμπλεκόμενου προσωπικού του και την έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών, σχεδίων δράσης, ή/και μνημονίων ενεργειών κατά την κρίση του για τη δρομολόγηση των δράσεων κατά το μέρος που το αφορά και εμπλέκεται, το συντομότερο δυνατό από την λήψη του παρόντος. Στις ανωτέρω οδηγίες, θα προσδιορίζονται, μεταξύ άλλων, και τα Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) που θα πρέπει να χρησιμοποιούν οι υγειονομικές μονάδες και οι αποκεντρωμένες υπηρεσίες του ΕΚΑΒ. Επιπλέον, στο πλαίσιο υλοποίησης του παρόντος Γενικού Σχεδίου, να προβεί στην κατά την κρίση του επικαιροποίηση των επιχειρησιακών σχεδίων στον τομέα της διαχείρισης εκτάκτων αναγκών και κρίσεων υγειονομικού χαρακτήρα, για να διασφαλιστεί η συμβατότητα του επιχειρησιακού του σχεδιασμού με τον παρόν Γενικό Σχέδιο. Τέλος, στο πλαίσιο κατάρτισης των Ειδικών ΣΑΤΑΜΕ, να εκδώσει σχετική διαταγή προς τις αρμόδιες υπηρεσίες του, για τη συνεργασία τους με τις Αυτοτελείς Δ/νσεις Πολιτικής Προστασίας των οικείων Περιφερειών και τη συνδρομή τους σε ό,τι τους ζητηθεί από αυτές, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Η Γενική Δ/ση του Γενικού Χημείου του Κράτους στην οποία αποστέλλεται το παρόν, να διαβιβάσει αντίγραφο του παρόντος στις αρμόδιες οργανικές μονάδες του (όπως αυτές αναφέρονται στο Μέρος 2 του παρόντος Σχεδίου) που δρομολογούν δράσεις σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στο παρόν, προκειμένου να ενημερωθούν για ζητήματα που αφορούν ρόλους και αρμοδιότητες όλων των εμπλεκόμενων φορέων σε δράσεις πολιτικής προστασίας που αναφέρονται στο παρόν. Επιπλέον, να προβεί στην έκδοση, κατά την κρίση της, σχετικών κατευθυντήριων οδηγιών για την εφαρμογή του παρόντος, κατά το μέρος που αφορά και εμπλέκονται οι ανωτέρω οργανικές μονάδες. Στις προαναφερόμενες οδηγίες να προσδιορίζονται, μεταξύ άλλων, και οι επιμέρους σχετικές δράσεις που πρέπει να δρομολογήσουν οι περιφερειακές Χημικές Υπηρεσίες στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους. Επιπλέον, στο πλαίσιο κατάρτισης των Ειδικών ΣΑΤΑΜΕ, να εκδώσει σχετικά έγγραφα προς τις εμπλεκόμενες στο πλαίσιο εφαρμογής του παρόντος, περιφερειακές τους υπηρεσίες, για τη συνεργασία τους με τις Αυτοτελείς Δ/σεις Πολιτικής Προστασίας των οικείων Περιφερειών και τη συνδρομή τους σε ό,τι τους ζητηθεί από αυτές, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

Το Σώμα Επιθεωρητών Εργασίας του Υπουργείου Εργασίας & Κοινωνικών Υποθέσεων στο οποίο αποστέλλεται το παρόν, να διαβιβάσει αντίγραφο του παρόντος στις Περιφερειακές Δ/σεις Επιθεώρησης Ασφάλειας & Υγείας στην Εργασία που δρομολογούν δράσεις σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στο παρόν, προκειμένου να ενημερωθούν για ζητήματα που αφορούν ρόλους και αρμοδιότητες όλων των εμπλεκόμενων φορέων σε δράσεις πολιτικής προστασίας που αναφέρονται στο παρόν. Επιπλέον, να προβεί στην έκδοση, κατά την κρίση του, σχετικών κατευθυντήριων οδηγιών για την εφαρμογή του παρόντος, κατά το μέρος που αφορά και εμπλέκονται οι ανωτέρω υπηρεσίες. Στις προαναφερόμενες οδηγίες να προσδιορίζονται, μεταξύ άλλων, και οι επιμέρους σχετικές δράσεις που πρέπει να δρομολογήσουν οι Περιφερειακές Δ/σεις Επιθεώρησης Ασφάλειας & Υγείας στην Εργασία στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους. Επιπλέον, στο πλαίσιο κατάρτισης των Ειδικών ΣΑΤΑΜΕ, να εκδώσει σχετικά έγγραφα προς τις εμπλεκόμενες στο πλαίσιο εφαρμογής του παρόντος, Περιφερειακές Δ/σεις Επιθεώρησης Ασφάλειας & Υγείας στην Εργασία, για τη συνεργασία τους με τις Αυτοτελείς Δ/σεις Πολιτικής Προστασίας των οικείων Περιφερειών και τη συνδρομή τους σε ό,τι τους ζητηθεί από αυτές, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

Το Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας & Θρησκευμάτων παρακαλείται να διαβιβάσει αντίγραφο του παρόντος σε όλες τις Δ/σεις Α/θμιας και Β/θμιας Εκπαίδευσης, προκειμένου να ενημερωθούν για ζητήματα που αφορούν ρόλους και αρμοδιότητες όλων των εμπλεκόμενων φορέων σε δράσεις πολιτικής προστασίας που αναφέρονται στο παρόν, καθώς και κατά την κρίση του έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών για την εφαρμογή του παρόντος κατά το μέρος που το αφορά και εμπλέκεται, με σκοπό την προστασία των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και των εκπαιδευομένων εντός αυτών. Επιπλέον, στο πλαίσιο κατάρτισης των Ειδικών ΣΑΤΑΜΕ, να εκδώσει σχετικά έγγραφα προς όλες τις Δ/σεις Α/θμιας και Β/θμιας Εκπαίδευσης, για τη συνεργασία τους με τις Αυτοτελείς Δ/σεις Πολιτικής Προστασίας των οικείων Περιφερειών και τη συνδρομή τους σε ό,τι τους ζητηθεί από αυτές, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Το Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού να διαβιβάσει αντίγραφο του παρόντος σε όλες τις αρμόδιες οργανικές του μονάδες και υπηρεσίες (Εφορείες Αρχαιοτήτων, Υπηρεσίες Νεωτέρων Μνημείων και Τεχνικών Έργων, κλπ) που δρομολογούν δράσεις σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στο παρόν, προκειμένου να ενημερωθούν για ζητήματα που αφορούν ρόλους και αρμοδιότητες όλων των εμπλεκόμενων φορέων σε δράσεις πολιτικής προστασίας που αναφέρονται στο παρόν, καθώς και κατά την κρίση του έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών για την εφαρμογή του παρόντος κατά το μέρος που το αφορά και εμπλέκεται. Επιπλέον, να εκδώσει σχετικά έγγραφα προς τις ανωτέρω αρμόδιες οργανικές του μονάδες και υπηρεσίες προκειμένου οι τελευταίες να ενημερωθούν από τις Αυτοτελείς Δ/νσεις Πολιτικής Προστασίας των οικείων Περιφερειών σχετικά με εγκαταστάσεις SEVESO στην περιοχή αρμοδιότητάς τους με πιθανά σενάρια ατυχημάτων των οποίων οι επιπτώσεις επηρεάζουν αρχαιολογικούς χώρους που υπάγονται σε αυτές.

Οι οργανικές μονάδες της Υπηρεσίας Πολιτικής Αεροπορίας (Υ.Π.Α.) και της Αρχής Πολιτικής Αεροπορίας (Α.Π.Α.), στις οποίες αποστέλλεται το παρόν, παρακαλούνται να συμβάλουν στην υλοποίηση του παρόντος λαμβάνοντάς το υπόψιν στον εσωτερικό τους σχεδιασμό.

Η Διεύθυνση Λειτουργίας Συντήρησης και Εκμετάλλευσης Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης (Δ17) της Γενικής Γραμματείας Υποδομών στην οποία και αποστέλλεται το παρόν, παρακαλείται να συμβάλει στην υλοποίηση του παρόντος με την κατά την κρίση της έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών προς τους Παραχωρησιούχους, κατά το μέρος που τους αφορά και εμπλέκονται. Επιπλέον, να εκδώσει σχετικά έγγραφα προς τους Παραχωρησιούχους, προκειμένου οι τελευταίοι να ενημερωθούν από τις Αυτοτελείς Δ/νσεις Πολιτικής Προστασίας των οικείων Περιφερειών σχετικά με το εάν τα έργα παραχώρησής τους γειτνιάζουν με εγκαταστάσεις SEVESO, καθώς και να συνεργαστούν με αυτές στο πλαίσιο κατάρτισης των Ειδικών ΣΑΤΑΜΕ.

Το ΓΕΕΘΑ του Υπουργείου Εθνικής Άμυνας, στο οποίο αποστέλλεται το παρόν, να διαβιβάσει αντίγραφο του Σχεδίου στο ΕΘΚΕΠΙΧ και να προβεί σε ενέργειες κατά την κρίση του για την εφαρμογή του παρόντος. Επιπλέον, στο πλαίσιο κατάρτισης των Ειδικών ΣΑΤΑΜΕ, να εκδώσει σχετική διαταγή προς τις στρατιωτικές μονάδες της χώρας, προκειμένου οι τελευταίες να ενημερωθούν από τις Αυτοτελείς Δ/νσεις Πολιτικής Προστασίας των οικείων Περιφερειών σχετικά με το εάν βρίσκονται εντός της ζώνης πολλαπλασιαστικών φαινομένων εγκαταστάσεων SEVESO της περιοχής αρμοδιότητάς τους, καθώς και να συνεργαστούν με αυτές στο πλαίσιο κατάρτισης των Ειδικών ΣΑΤΑΜΕ. Τέλος, το ΓΕΕΘΑ, στο πλαίσιο υλοποίησης του παρόντος σχεδίου, να προβεί σε κατά την κρίση του ενέργειες για τυχόν αναθεώρηση του Σχεδίου «Ξενοκράτης / ΓΕΕΘΑ, Προσθήκη «5» (Παράρτημα «Α» Αντιμετώπιση Εκτάκτων Αναγκών ΧΒΡΠ Συμβάντων)), προκειμένου να διασφαλιστεί η συμβατότητά του με τον παρόν Γενικό Σχέδιο.

Οι αρμόδιες οργανικές μονάδες των Υπουργείων Περιβάλλοντος & Ενέργειας, Υγείας, Ανάπτυξης & Επενδύσεων, Εργασίας & Κοινωνικών Υποθέσεων, Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων και Εξωτερικών, στις οποίες αποστέλλεται το παρόν, όπως αυτές αναφέρονται στο Μέρος 2 του παρόντος, να προβούν στη σύνταξη σχετικών μνημονίων ενεργειών (βλ. παρ. 7 Μέρους 2 του παρόντος Σχεδίου) κατά το μέρος που τις αφορά και εμπλέκονται στο πλαίσιο

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

εφαρμογής του παρόντος. Επιπλέον, στο πλαίσιο κατάρτισης των Ειδικών ΣΑΤΑΜΕ, να εκδώσουν σχετικά έγγραφα προς τις εμπλεκόμενες στο πλαίσιο εφαρμογής του παρόντος, περιφερειακές τους υπηρεσίες, για τη συνεργασία τους με τις Αυτοτελείς Δ/νσεις Πολιτικής Προστασίας των οικείων Περιφερειών και τη συνδρομή τους σε ό,τι τους ζητηθεί από αυτές, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

Οι διοικήσεις των εταιριών ΔΕΔΔΗΕ Α.Ε., ΑΔΜΗΕ Α.Ε., ΔΕΣΦΑ Α.Ε., ΕΔΑ Αττικής Α.Ε., ΕΔΑ ΘΕΣΣ Α.Ε., ΤΑΡ ΑΓ, ΕΥΔΑΠ. Α.Ε., Ε.Υ.Α.Θ. Α.Ε., ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ Α.Ε., ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε., Ο.Α.Σ.Α. Α.Ε., Ο.Σ.Υ. Α.Ε., ΣΤΑ.ΣΥ. Α.Ε., Ο.Σ.Ε. Α.Ε., ΤΡΑΙΝΟΣΕ Α.Ε., ΕΕΣΣΤΥ Α.Ε., ΔΙΕΘΝΗΣ ΑΕΡΟΛΙΜΕΝΑΣ ΑΘΗΝΩΝ Α.Ε., FRAPORT REGIONAL AIRPORTS OF GREECE A S.A., FRAPORT REGIONAL AIRPORTS OF GREECE B S.A., Ο.Α.Σ.Θ. Α.Ε., Ο.Σ.Ε.Θ. Α.Ε., Α.Σ.Υ.Θ. Α.Ε., Σ.Α.Σ.Θ. Α.Ε., καθώς και οι διοικήσεις όλων των Φορέων Διοίκησης & Διαχείρισης των «Βιομηχανικών και Επιχειρηματικών Περιοχών» και των «Βιομηχανικών Πάρκων» στις οποίες κοινοποιείται το παρόν, παρακαλούνται να διαβιβάσουν αντίγραφό του σε όλες τις αρμόδιες οργανικές τους μονάδες που δρομολογούν δράσεις σύμφωνα με τα όσο αναφέρονται στο παρόν και να προβούν στην έκδοση, κατά την κρίση τους, σχετικών οδηγιών, κατά το μέρος που τις αφορά και εμπλέκονται, εφόσον συντρέχουν λόγοι.

Οι σχετικές διαταγές, κατευθυντήριες οδηγίες, σχέδια δράσης ή σχέδια και μνημόνια ενεργειών, που εκδίδονται στο πλαίσιο εφαρμογής του παρόντος Γενικού Σχεδίου, εγκρίνονται από τις διοικήσεις των αντίστοιχων Φορέων.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΔΕΗ Α.Ε. Ατμοηλεκτρικός Σταθμός Λινοπεραμάτων Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

2

Σχετική Αλληλογραφία

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΔΕΗ Α.Ε. Ατμοηλεκτρικός Σταθμός Λινοπεραμάτων Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2. ΣΧΕΤΙΚΗ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ

Το παρόν προσαρτάται στο υπ' αριθ. 942/06-02-2020 έγγραφό μας με θέμα «3η Έκδοση Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης (Γενικό ΣΑΤΑΜΕ)» και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του.

1. Το υπ' αριθ. 2549/05-04-2016 έγγραφο της Διεύθυνσης Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας με θέμα: «Αναθεώρηση του Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης»
2. Το υπ' αριθ. 6919/28-09-2017 έγγραφο της Διεύθυνσης Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας με θέμα: «Διαβίβαση Αναθεωρημένου Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης (Γενικό ΣΑΤΑΜΕ) προς σχόλια και παρατηρήσεις»
3. Το υπ' αριθ. 3856/06-11-2017 έγγραφο της Διεύθυνσης Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας με θέμα: «Τελική διορία διαβίβασης σχολίων και παρατηρήσεων επί του προσχεδίου του Γενικού ΣΑΤΑΜΕ»
4. Το υπ' αριθ. 8028/13-11-2017 έγγραφο της Διεύθυνσης Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας με θέμα: «Τελική διορία για τη διαβίβαση οδηγιών δειγματοληψίας ως απαραίτητο μέρος του προσχεδίου του Γενικού ΣΑΤΑΜΕ»
5. Το υπ' αριθ. 4339/16-06-2016 έγγραφο της Διεύθυνσης Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας με θέμα: «Υποβολή ερωτήματος αναφορικά με τις διασυννοριακές επιπτώσεις των βιομηχανικών ατυχημάτων»
6. Το υπ' αριθ. 706/29-01-2018 έγγραφο της Διεύθυνσης Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας με θέμα: «Διαβίβαση προσχεδίου Αναθεωρημένου Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης (Γενικό ΣΑΤΑΜΕ) προς σχόλια και παρατηρήσεις»
7. Το υπ' αριθ. 52/27-02-2018 Υπηρεσιακό Σημείωμα του Τμήματος Σχεδιασμού, Πρόληψης & Αντιμετώπισης Τεχνολογικών & Λοιπών Καταστροφών της Δ/σης Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας προς το Τμήμα Ελέγχου & Παρακολούθησης Σχεδίων της Δ/σης Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας με θέμα: «Διαβίβαση προσχεδίου του αναθεωρημένου Γενικού ΣΑΤΑΜΕ (2η Έκδοση)»
8. Το υπ' αριθ. 64/14-03-2018 Υπηρεσιακό Σημείωμα του Τμήματος Ελέγχου & Παρακολούθησης Σχεδίων της Δ/σης Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας προς το Τμήμα Σχεδιασμού, Πρόληψης & Αντιμετώπισης Τεχνολογικών & Λοιπών Καταστροφών της Δ/σης Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας με θέμα: «Διαβίβαση προσχεδίου του αναθεωρημένου Γενικού ΣΑΤΑΜΕ (2η Έκδοση)»

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΔΕΗ Α.Ε. Ατμοηλεκτρικός Σταθμός Λινοπεραμάτων Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

9. Τα από 07-11-2017 και 20-11-2017 μηνύματα ηλεκτρονικής αλληλογραφίας της Δ/σης Πυροσβεστικών Επιχειρήσεων του Αρχηγείου Πυροσβεστικού Σώματος
10. Το υπ' αριθ. Φ/Β.34/123001/1631 έγγραφο της Δ/σης Αδειοδότησης Επιχειρήσεων και Επιχειρηματικών Πάρκων της Γενικής Γραμματείας Βιομηχανίας του Υπουργείου Οικονομίας & Ανάπτυξης
11. Το υπ' αριθ. Φ.000/2/254080/13-04-2016 και Φ.900/17/476851/24-10-2017 έγγραφο της Δ/σης Α6 του Γενικού Επιτελείου Εθνικής Άμυνας
12. Το από 17-11-2017 μήνυμα ηλεκτρονικής αλληλογραφίας της Δ/σης Ενεργειακών, Βιομηχανικών και Χημικών Προϊόντων της Γενικής Δ/σης του Γενικού Χημείου του Κράτους
13. Τα υπ' αριθ. 30/004/000/4261/12-10-2017 και 30/004/000/1449/2016/14-04-2016 έγγραφα της Γενικής Δ/σης του Γενικού Χημείου του Κράτους
14. Το υπ' αριθ. 1244/17/2179767/31-10-2017 έγγραφο της Δ/σης Γενικής Αστυνόμευσης του Αρχηγείου Ελληνικής Αστυνομίας
15. Το υπ' αριθ. 2121.1-4/76872/2017/27-10-2017 έγγραφο της Δ/σης Επιχειρησιακών Μέσων του Αρχηγείου Λιμενικού Σώματος-Ελληνικής Ακτοφυλακής
16. Το υπ' αριθ. 2110.3/75639/2017/23-10-2017 έγγραφο της Δ/σης Επιχειρήσεων του Αρχηγείου Λιμενικού Σώματος-Ελληνικής Ακτοφυλακής
17. Το υπ' αριθ. 3122.5/73559/2017/16-10-2017 έγγραφο της Δ/σης Λιμενικών & Κτιριακών Υποδομών της Γενικής Γραμματείας Λιμένων & Λιμενικής Πολιτικής του Αρχηγείου Λιμενικού Σώματος-Ελληνικής Ακτοφυλακής
18. Το υπ' αριθ. 2261.1-4/74173/2017/18-10-2017 έγγραφο της Δ/σης Προστασίας Θαλασσίου Περιβάλλοντος του Αρχηγείου Λιμενικού Σώματος-Ελληνικής Ακτοφυλακής
19. Το υπ' αριθ. 2132.25-18/72279/2017/10-10-2017 έγγραφο της Δ/σης Λιμενικής Αστυνομίας του Αρχηγείου Λιμενικού Σώματος-Ελληνικής Ακτοφυλακής
20. Το υπ' αριθ. 45565/2462/25-10-2017 έγγραφο της Δ/σης Δ3 Ασφάλειας & Υγείας στην Εργασία του Υπουργείου Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης & Κοινωνικής Αλληλεγγύης
21. Το υπ' αριθ. Δ23/45565/2144/01-11-2017 έγγραφο της Δ/σης Κοινωνικής Αντίληψης & Αλληλεγγύης της Γενικής Γραμματείας Πρόνοιας του Υπουργείου Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης & Κοινωνικής Αλληλεγγύης
22. Το από 21-11-2017 μήνυμα ηλεκτρονικής αλληλογραφίας της Δ/σης Προστασίας Οικογένειας του Υπουργείου Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης & Κοινωνικής Αλληλεγγύης
23. Τα υπ' αριθ. 19033/13-04-2016 και ΥΠΕΝ/ΔΚΑΠΑ/26527/714/03-11-2017 έγγραφα της Δ/σης Κλιματικής Αλλαγής & Ποιότητας της Ατμόσφαιρας του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας
24. Το υπ' αριθ. 799/31-10-2017 έγγραφο του Συντονιστικού Γραφείου Αντιμετώπισης Περιβαλλοντικών Ζημιών (ΣΥΓΑΠΕΖ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας
25. Το υπ' αριθ. ΥΠΕΝ/ΔΠΒΕΔΑ/22501/2102/26-10-2017 έγγραφο της Δ/σης Προστασίας Βιοποικιλότητας, Εδάφους & Διαχείρισης Αποβλήτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΔΕΗ Α.Ε. Ατμοηλεκτρικός Σταθμός Λινοπεραμάτων Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

26. Το υπ' αριθ. ΔΥδρογ/Δ/181854/23-10-2017 έγγραφο της Δ/σης Υδρογονανθράκων της Γενικής Γραμματείας Ενέργειας & Ορυκτών Πρώτων Υλών του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας
27. Το υπ' αριθ. ΑΠΕΗΛ/Γ/Φ40/3290/183398/09-11-2017 έγγραφο της Δ/σης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) & Ηλεκτρικής Ενέργειας της Γενικής Γραμματείας Ενέργειας & Ορυκτών Πρώτων Υλών του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας
28. Το υπ' αριθ. 40923/27-10-2017 έγγραφο της Δ/σης της Δ/σης Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας
29. Το υπ' αριθ. Α.Π.Φ. 080/ΑΣ 238/06-10-2017 έγγραφο της Μονάδας Διαχείρισης Κρίσεων του Υπουργείου Εξωτερικών
30. Το υπ' αριθ. Φ. 0546/Μ.4782/ΑΣ 365/32241/07-07-2016 έγγραφο της Ειδικής Νομικής Υπηρεσίας του Υπουργείου Εξωτερικών
31. Το υπ' αριθ. Δ1δ/ΓΠ οικ. 82861/06-11-2017 έγγραφο της Δ/σης Δημόσιας Υγείας του Υπουργείου Υγείας
32. Το από 15-11-2017 μήνυμα ηλεκτρονικής αλληλογραφίας του Περιφερειακού Εργαστηρίου Δημόσιας Υγείας (ΠΕΔΥ) Θεσσαλίας του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.
33. Το από 15-11-2017 μήνυμα ηλεκτρονικής αλληλογραφίας του Περιφερειακού Εργαστηρίου Δημόσιας Υγείας (ΠΕΔΥ) Κρήτης του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.
34. Το από 14-11-2017 μήνυμα ηλεκτρονικής αλληλογραφίας του Κεντρικού Εργαστηρίου Δημόσιας Υγείας (ΚΕΔΥ) του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.
35. Το υπ' αριθ. οικ. 10718/16-06-2016 έγγραφο του Γραφείου Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.
36. Τα από 08-11-2017 και 11-12-2017 μηνύματα ηλεκτρονικής αλληλογραφίας του Εθνικού Κέντρου Επιχειρήσεων Υγείας (Ε.Κ.ΕΠ.Υ.)
37. Το από 10-11-2017 μήνυμα ηλεκτρονικής αλληλογραφίας του Εθνικού Κέντρου Άμεσης Βοήθειας (Ε.Κ.Α.Β.)
38. Το από 13-11-2017 μήνυμα ηλεκτρονικής αλληλογραφίας της Δ/σης Προστασίας Φυτικής Παραγωγής του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων
39. Το υπ' αριθ. 11501/28-04-2016 έγγραφο της Δ/σης Οργάνωσης & Λειτουργίας Τοπικής Αυτοδιοίκησης του Υπουργείου Εσωτερικών
40. Το από 23-02-2018 μήνυμα ηλεκτρονικής αλληλογραφίας της Δ/σης Υγιεινής, Ασφάλειας, Περιβάλλοντος & Βιώσιμης Ανάπτυξης των Ελληνικών Πετρελαίων Α.Ε.
41. Το υπ' αριθ. 435/12-02-2018 της Δ/σης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας-Θράκης
42. Το υπ' αριθ. 524/09-02-2018 έγγραφο της Δ/σης Ανάπτυξης Περιφερειακής Ενότητας Κορινθίας της Περιφέρειας Πελοποννήσου
43. Το υπ' αριθ. 166/09-02-2018 έγγραφο της Αυτοτελούς Δ/σης Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης
44. Το υπ' αριθ. Φ.014/184/20737/02-03-2018 έγγραφο της Αυτοτελούς Δ/σης Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Αττικής

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΔΕΗ Α.Ε. Ατμοηλεκτρικός Σταθμός Λινοπεραμάτων Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

45. Το υπ' αριθ. ΦΤΚ/102279(677)/06-03-2018 έγγραφο της Αυτοτελούς Δ/νσης Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας
46. Το υπ' αριθ. 45/12-02-2018 έγγραφο της Αυτοτελούς Δ/νσης Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Κρήτης
47. Το υπ' αριθ. οικ. 17528/66/12-02-2018 έγγραφο της Αυτοτελούς Δ/νσης Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου
48. Το υπ' αριθ. 39988/174/12-02-2018 έγγραφο της Αυτοτελούς Δ/νσης Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Πελοποννήσου
49. Το υπ' αριθ. 397/17-06-21 έγγραφο της Αυτοτελούς Δ/νσης Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Κρήτης προς το οικείο Περιφερειακό Συμβούλιο
50. Τα αρ. 186431/25-06-21 και αρ. 186444/25-06-21 έγγραφα του Αυτοτελούς Τμήματος Συλλογικών Οργάνων Περιφέρειας Κρήτης, με τα οποία δημοσιοποιήθηκε το περιεχόμενο των αναφερόμενων Ειδικών ΣΑΤΑΜΕ στις τοπικές εφημερίδες.
51. Τις από 05-07-21 σχετικές αναρτήσεις του περιεχομένου των Ειδικών ΣΑΤΑΜΕ στην ιστοσελίδα της Περιφέρειας Κρήτης.
52. Την αρ. 72/2021 απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου Κρήτης (πρακτικό Νο 14/21-07-2021), με την οποία το Περιφερειακό Συμβούλιο γνωμοδοτεί θετικά επί των ΕΙΔΙΚΩΝ (ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ) ΣΧΕΔΙΩΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΈΚΤΑΣΗΣ (Σ.Α.Τ.Α.Μ.Ε.) για τις εγκαταστάσεις στην Περιφέρεια Κρήτης που εμπίπτουν στην Οδηγία 2012/18/ΕΕ (SEVESO III): α) «ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.» και β) «ΔΕΗ Α.Ε./Α.Η.Σ.» και βρίσκονται στη θέση Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου στην Π.Ε. Ηρακλείου.
53. Το αρ. οικ. 562/25-08-2021 έγγραφο της Αυτοτελούς Δ/νσης Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Κρήτης «Θέματα ασφάλειας του υπό χάραξη νέου ΒΟΑΚ από τα εξαγόμενα στα ειδικά ΣΑΤΑΜΕ των α) «ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.» και β) «ΔΕΗ Α.Ε./Α.Η.Σ.» στη θέση Λινοπεράματα Δ. Μαλεβιζίου, Π.Ε. Ηρακλείου».
54. Την αρ. 565/31-08-21 θετική εισήγηση του Περιφερειάρχη Κρήτης που αποτελεί την «Διακήρυξη Ισχύος ΕΙΔΙΚΩΝ (ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ) ΣΧΕΔΙΩΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΈΚΤΑΣΗΣ (Σ.Α.Τ.Α.Μ.Ε.) για τις εξής εγκαταστάσεις στην Περιφέρεια Κρήτης που εμπίπτουν στην Οδηγία 2012/18/ΕΕ (SEVESO III): α) «ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.» και β) «ΔΕΗ Α.Ε./Α.Η.Σ.» και βρίσκονται στη θέση Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου, Π.Ε. Ηρακλείου.»
55. Το αρ. οικ. 567/01-09-2021 έγγραφο της Αυτοτελούς Δ/νσης Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Κρήτης προς την ΓΓΠΠ «Διαβίβαση προς έγκριση των ΕΙΔΙΚΩΝ (ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ) ΣΧΕΔΙΩΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΈΚΤΑΣΗΣ (Σ.Α.Τ.Α.Μ.Ε.) για τις εξής εγκαταστάσεις στην Περιφέρεια Κρήτης που εμπίπτουν στην Οδηγία 2012/18/ΕΕ (SEVESO III) : α) «ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.» και β) «ΔΕΗ Α.Ε./Α.Η.Σ.» και βρίσκονται στη θέση Λινοπεράματα δήμου Μαλεβιζίου, Π.Ε. Ηρακλείου.»
56. Το αρ. 8071/06-10-2021 έγγραφο της ΓΓΠΠ «σχόλια και παρατηρήσεις επί των προσχεδίων των ΕΙΔΙΚΩΝ ΣΑΤΑΜΕ α) «ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.» και β) «ΔΕΗ Α.Ε./Α.Η.Σ.»
57. Το αρ. οικ. 811/25-11-2021 έγγραφο της Αυτοτελούς Δ/νσης Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Κρήτης προς την ΓΓΠΠ «Διαβίβαση προς έγκριση του ΕΙΔΙΚΟΥ (ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ)

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΔΕΗ Α.Ε. Ατμοηλεκτρικός Σταθμός Λινοπεραμάτων Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΈΚΤΑΣΗΣ (Σ.Α.Τ.Α.Μ.Ε.) για την εγκατάσταση στην Περιφέρεια Κρήτης που εμπίπτει στην Οδηγία 2012/18/ΕΕ (SEVESO III) :«ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.» και βρίσκεται στη θέση Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου, Π.Ε. Ηρακλείου, κατόπιν διορθώσεων.»

58. Το αρ. 10953/20-12-2021 έγγραφο της ΓΓΠΠ «σχόλια και παρατηρήσεις επί του τροποποιημένου προσχεδίου του Ειδικού ΣΑΤΑΜΕ της εγκατάστασης «ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ.»

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	3
-----------	---

**Μονάδες της Εγκατάστασης
(όπως ορίζονται στο άρθρο 3, παρ.8 της ΚΥΑ 172058/2016)**

(επικαιροποιείται ανά 6 μήνες)

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3. ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ «ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ» ΛΙΝΟΠΕΡΑΜΑΤΑ

(όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 3, παρ.8 της ΚΥΑ 172058/2016)

Α) ΤΥΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ : ΔΕΞΑΜΕΝΗ

Α/Α Δεξαμενής	Κωδικός Δεξαμενής	Τύπος Δεξαμενής ⁽¹⁾	Συντεταγμένη Χ	Συντεταγμένη Υ	Όγκος (m ³)	Εμπεριέχουσα επικίνδυνη ουσία	Ποσότητα επικίνδυνης ουσίας (tn) ⁽²⁾	Φυσική κατάσταση επικίνδυνης ουσίας ⁽³⁾
1	Δ-1	Οριζόντια κυλινδρική	594807.608	3911538.738	106	Υγραέριο Μίγμα	62.4	Υγρό
2	Δ-2	Οριζόντια κυλινδρική	594815.870	3911544.431	106	Υγραέριο Μίγμα	62.4	Υγρό
3	Δ-3	Οριζόντια κυλινδρική	594807.656	3911548.039	115	Υγραέριο Μίγμα/ Προπάνιο	67.7	Υγρό
4	Δ-4	Οριζόντια κυλινδρική	594804.347	3911553.011	115	Υγραέριο Μίγμα/ Προπάνιο	67.7	Υγρό
5	Δ-5	Οριζόντια κυλινδρική	594800.765	3911558.952	175	Υγραέριο Μίγμα/ Προπάνιο	103.1	Υγρό

¹ Όλες οι δεξαμενές της εγκατάστασης είναι υπέργειες οριζόντιες κυλινδρικές.² Για πυκνότητα 0,589 g/cm³.³ Υγρό υπό πίεση 5-8 bar σε θερμοκρασία περιβάλλοντος.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Β) ΤΥΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ : ΑΝΑΧΩΜΑ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ/ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ

Δεν υπάρχουν αναχώματα (λεκάνες ασφάλειας) γύρω από τις δεξαμενές αποθήκευσης. Το έδαφος κάτω από τις δεξαμενές είναι επενδυμένο με σκυρόδεμα και κεκλιμένο, ώστε να παρεμποδίζεται η συγκέντρωση οποιουδήποτε υγρού κάτω από τις δεξαμενές, να εξασφαλίζεται η διοχέτευση υγραερίου μακριά από τις δεξαμενές και κάθε επικίνδυνη περιοχή και σε περίπτωση πυρκαγιάς το νερό ψύξης να απομακρύνεται από τις δεξαμενές και κάθε άλλη επικίνδυνη περιοχή.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Γ) ΤΥΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ : ΑΓΩΓΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ/ ΣΩΛΗΝΩΣΗ

Α/Α Αγωγού Μεταφοράς/ Σωλήνωσης	Κωδικός Αγωγού Μεταφοράς/ Σωλήνωσης	Συντεταγμένη Χ ⁽⁴⁾	Συντεταγμένη Υ ⁽⁴⁾	Διάμετρος (m)	Εμπεριέχουσα επικίνδυνη ουσία	Φυσική κατάσταση επικίνδυνης ουσίας
1	Είσοδος υγρού σε δεξαμενή	594791.9120	3911548.9852	0.076 (3 in)	Υγραέριο Μίγμα/ Προπάνιο	Υγρό
2	Επιστροφή αερίου σε δεξαμενή	594791.9120	3911548.9852	0.05 (2 in)	Υγραέριο Μίγμα/ Προπάνιο	Αέριο
3	Έξοδος υγρού από δεξαμενή	594791.9120	3911548.9852	0.076 (3 in)	Υγραέριο Μίγμα/ Προπάνιο	Υγρό
4	Αγωγός τροφοδοσίας υγρού ⁽⁵⁾	594777.252 ⁽⁶⁾	3911585.762 ⁽⁶⁾	0.102 (4 in)	Υγραέριο Μίγμα/ Προπάνιο	Υγρό
5	Γραμμή αερίου LPG του αγωγού τροφοδοσίας ⁽⁵⁾	594777.252	3911585.762	0.076 (3 in)	Υγραέριο Μίγμα/ Προπάνιο	Αέριο
6	Τροφοδοσία υγρού προς βυτιοφόρα	594791.9120	3911548.9852	0.076 (3 in)	Υγραέριο Μίγμα/ Προπάνιο	Υγρό
7	Επιστροφή αερίου από βυτιοφόρα	594791.9120	3911548.9852	0.05 (2 in)	Υγραέριο Μίγμα/ Προπάνιο	Αέριο
8	Ελαστικός σωλήνας φόρτωσης υγρού σε βυτιοφόρα	594791.9120	3911548.9852	0.05 (2 in)	Υγραέριο Μίγμα/ Προπάνιο	Υγρό
9	Ελαστικός σωλήνας επιστροφής αερίου από βυτιοφόρα	594791.9120	3911548.9852	0.05 (2 in)	Υγραέριο Μίγμα/ Προπάνιο	Αέριο
10	Είσοδος υγρού σε εμφιάλωση	594791.9120	3911548.9852	0.05 (2 in)	Υγραέριο Μίγμα/ Προπάνιο	Υγρό

⁴ Αποτύπωση ενός αντιπροσωπευτικού κεντρικού σημείου των σωληνογραμμών εντός της εγκατάστασης.

⁵ Το τμήμα του αγωγού εκτός της θάλασσας είναι υπέργειο με σταθερό μήκος, περίπου 267 μέτρα, από την ακτογραμμή μέχρι την εγκατάσταση. Έχει διάμετρο 4'' για την υγρή φάση και 3'' για την αέρια. Το τμήμα του αγωγού που βρίσκεται στη θάλασσα έχει μήκος περίπου 160 μέτρα και διάμετρο για την υγρή 3'' και 2'' για την αέρια φάση.

⁶ Οι συντεταγμένες του αγωγού τροφοδοσίας αφορούν το σημείο εισόδου του αγωγού τροφοδοσίας στην εγκατάσταση της ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ. Στο Παράρτημα 7 του παρόντος ειδικού ΣΑΤΑΜΕ παρατίθεται Τοπογραφικό Διάγραμμα της εγκατάστασης (Απριλ. 2017) με την όδευση του αγωγού τροφοδοσίας.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου	

Δ) ΤΥΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ : ΒΥΤΙΟΦΟΡΟ ΟΧΗΜΑ/ ΓΕΜΙΣΤΗΡΙΟ

Α/Α Οχήματος	Κωδικός Οχήματος	Συντετ. Χ	Συντετ. Υ	Όγκος (m ³)	Εμπεριέχουσα επικίνδυνη ουσία	Ποσότητα επικίνδυνης ουσίας (tn)	Φυσική κατάσταση επικίνδυνης ουσίας
1	ΙΚΕ6344	594784.607	3911550.214	12.9/13.6	Υγραέριο μίγμα/ προπάνιο	7.6/8	Υγρό
2	ΙΜΟ3843	594784.607	3911550.214	17.1/18.8	Υγραέριο μίγμα/ προπάνιο	10.1/11.08	Υγρό
3	ΕΒΖ6993	594784.607	3911550.214	31.7/31.7	Υγραέριο μίγμα/ προπάνιο	18.7/18.7	Υγρό
4	ΙΚΒ2590	594784.607	3911550.214	28/29.5	Υγραέριο μίγμα/ προπάνιο	16.5/17.4	Υγρό
5	ΙΜΧ8479	594784.607	3911550.214	30.6/34	Υγραέριο μίγμα/ προπάνιο	18/20	Υγρό
6	ΙΜΡ6239	594784.607	3911550.214	27.8/27.8	Υγραέριο μίγμα/ προπάνιο	16.4/16.4	Υγρό

ΕΙΔΙΚΟ ΣΑΤΑΜΕ	Έκδοση 1.0	ΑΥΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ										
		ΠΕΤΡΟΓΚΑΖ Α.Ε.Ε.Υ. Λινοπεράματα Δήμου Μαλεβιζίου Π.Ε. Ηρακλείου										

Ε) ΤΥΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ : ΑΠΟΘΗΚΗ

A/A Αποθήκ ης	Κωδικός Αποθήκης	Συντετ. Χ	Συντετ. Υ	Ύψος (m)	Μήκος (m)	Πλάτος (m)	Ποσοστό Κάλυψης	Αποθηκευμένες επικίνδυνες ουσίες	Ποσότητες επικίνδυνων ουσιών (tn)	Τρόπος αποθήκευσης	Φυσική κατάσταση επικίνδυνων ουσιών
1	Αποθήκες (ανοιχτά στέγαστρα) (Τοπογραφικό: Σημείο 12)	594723.912	3911557.172	4	4.71	3.82	0.261%	Πετρέλαιο	0,9	Δεξαμενή με λεκάνη ασφάλειας	Υγρό
2	Χώρος υπέργειας δεξαμενής υγραερίου (7)	594755.985	3911526.612	5.3	2.44	1.20	0.039%	Υγραέριο	1,03	Δεξαμενή	Υγρό

⁷ Η δεξαμενή υγραερίου χωρητικότητας 1750 λίτρων θα εγκατασταθεί μελλοντικά στην εγκατάσταση, μεταξύ του Συνεργείου Επανελέγχου Φιαλών και του εμφιαλωτηρίου και η οποία θα καλύπτει τις ανάγκες του νέου φούρνου ηλεκτροστατικής βαφής των φιαλών.