

## ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

<b>ΚΛΑΔΟΣ</b>	<b>1.3 ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ/ ΣΗΡΑΓΓΕΣ</b>
<b>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ</b>	<b>1.3.4 Φόρτωση – Μεταφορά</b>
<b>ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ:</b>	
<p>Τα αδρανή που προκύπτουν από την διάνοιξη της σήραγγας μεταφέρονται με φορτωτές και φορτηγά υπογείων μεταφορών στο σπαστήρα. Επίσης γίνεται η μεταφορά εκρηκτικών υλών και καυσωλλίων.</p>	
<b>ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ/ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ:</b> Φορτωτές, φορτηγά, dumper <b>Εκτιθέμενοι:</b> Χειριστές φορτωτών και φορτηγών, παρακείμενοι εργαζόμενοι	
<b>ΔΥΝΗΤΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ &amp; ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ</b>	
<b>ΚΙΝΔΥΝΟΙ</b>	<b>ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ / ΟΔΗΓΙΕΣ</b>
Κίνδυνος πτώσης του χειριστή ανεβαίνοντας / κατεβαίνοντας από το μηχάνημα	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ο χειριστής απαραίτητα οφείλει να χρησιμοποιεί τη σκάλα ανόδου / καθόδου από το μηχάνημα η οποία είναι προσαρμοσμένη στο έξω μέρος της καμπίνας του μηχανήματος.</li> <li>-Ο χειριστής να φοράει ειδικά υποδήματα ασφαλείας με αντιολισθητικές σόλες για αποφυγή γλιστρήματος λόγω ολισθηρότητας της σκάλας ή του δαπέδου εργασίας.</li> </ul>
Κίνδυνος ολίσθησης και πτώσης στο ίδιο επίπεδο, όταν υπάρχει ολισθηρό ή λασπώδες έδαφος	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ο χειριστής να φοράει ειδικά υποδήματα ασφαλείας με αντιολισθητικές σόλες για αποφυγή γλιστρήματος λόγω ολισθηρότητας του δαπέδου εργασίας.</li> <li>-Επίστρωση σε ολισθηρά σημεία με αντιολισθητικά υλικά (χαλίκι).</li> </ul>
Κίνδυνος πτώσης υλικών από ύψος, λόγω απόσχισης βράχων	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Το ύψος των βαθμίδων να είναι σύμφωνο με τη μελέτη</li> <li>-Επαρκής έλεγχος του μετώπου για τμήματα πετρώματος τα οποία δεν έχουν αποκολληθεί πλήρως.</li> <li>-Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ*</li> <li>-Να μην γίνεται απόθεση υλικών και στάθμευση μηχανημάτων κοντά στην άκρη του δαπέδου της βαθμίδας</li> <li>-Κατά την εκσκαφή να δίνονται οι κατάλληλες κλίσεις και να καθαρίζονται τα πρηνή από επισφαλείς όγκους</li> </ul>
Κίνδυνος σύγκρουσης κατά την μετακίνηση των μηχανημάτων	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Κατάλληλα σήμανση</li> <li>-Τήρηση των ορίων ταχύτητας και των κανόνων προτεραιότητας.</li> <li>-Καθοδήγηση των χειριστών από υπεύθυνο ή σηματοφόρο όπου είναι απαραίτητο</li> <li>-Ύπαρξη ηχητικών και οπτικών σημάτων στα μηχανήματα.</li> <li>-Επαρκής χώρος για ελιγμούς μηχανημάτων</li> </ul>

ΚΛΑΔΟΣ	1.3 ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ/ ΣΗΡΑΓΓΕΣ
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	1.3.4 Φόρτωση – Μεταφορά
	-Το πλάτος των βαθμίδων να είναι σύμφωνο με τη μελέτη.
Κίνδυνος ανατροπής μηχανήματος	-Τήρηση των ορίων ταχύτητας . -Κατάλληλη εκπαίδευση χειριστών -Σωστή συντήρηση οχημάτων -Τήρηση του ορίου φόρτωσης -Οι δρόμοι προσπέλασης να μην διέρχονται πολύ κοντά στα χείλη του πρανούς (προτείνονται 2 m). -Επισήμανση πηγαδιών, βόθρων, επισφαλών θέσεων διέλευσης και στάθμευσης και επέμβαση με επιχώσεις με κατάλληλα υλικά όπου απαιτείται. -Καμπίνα αντιθλιπτικού τύπου -Κατάλληλη σήμανση
Κίνδυνος εκτόξευσης αντικειμένων ή/και υλικών.	-Χρήση των κατάλληλων Μ.Α.Π. -Τήρηση του ορίου φόρτωσης -Αν η εκφόρτωση γίνεται με ανατροπή θα πρέπει να δίνεται ειδικό σήμα στον χειριστή και να μην πλησιάζει κανένα άτομο στο χώρο της ανατροπής του υλικού - Δεν επιτρέπεται η κίνηση του οχήματος πριν επανέλθει η σκάφη του σε οριζόντια θέση.
Κίνδυνος έκρηξης κατά τη μεταφορά εκρηκτικών	-Απαγορεύεται το κάπνισμα και η χρήση γυμνής φλόγας -Το όχημα μεταφοράς πρέπει να πληροί τις σχετικές προδιαγραφές να έχει την κατάλληλη άδεια και να φέρει την κατάλληλη σήμανση -Πρέπει η καρότσα να είναι χωρισμένη στα δύο για να μεταφέρονται χωριστά τα εκρηκτικά από τα καψύλια. -Η μεταφορά στο μέτωπο ανατίθεται σε εξουσιοδοτημένα άτομα κατάλληλα εκπαιδευμένα. -Η μεταφορά πρέπει να γίνεται με την συσκευασία του εμπορίου ή μέσα σε ξύλινα κουτιά - Απαγορεύεται η ταυτόχρονη μεταφορά ατόμων και εκρηκτικών -Πρέπει να αποφεύγεται η μεταφορά εκρηκτικών κατά τη διάρκεια ατμοσφαιρικών συνθηκών που δημιουργούν ηλεκτρικές εκκενώσεις (αστραπές, κεραυνοί). Σε περίπτωση αιφνίδιας καταιγίδας, τα αυτοκίνητα πρέπει να σταθμεύσουν τουλάχιστον 300μ από κατοικημένες περιοχές, σε χαμηλό σημείο του εδάφους, μακριά από δέντρα, ηλεκτρικούς πασσάλους με καλώδια, μετασχηματιστές, κ.λπ.
Έκθεση σε θόρυβο	- Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ -Μείωση του θορύβου στα επιτρεπτά όρια, με αντιθορυβικού τύπου μηχανήματα -Κλειστή καμπίνα χειριστή
Έκθεση σε σκόνη (με κρυσταλλικό πυρίτιο)	-Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ -Διαβροχή εδάφους πριν την έναρξη επόμενων εργασιών
Έκθεση σε δονήσεις ολοκλήρου του σώματος	-Τα μηχανήματα να έχουν συστήματα απόσβεσης δονήσεων -Εργονομικό (αντικραδασμικό) κάθισμα καμπίνας

<b>ΚΛΑΔΟΣ</b>	<b>1.3 ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ/ ΣΗΡΑΓΓΕΣ</b>
<b>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ</b>	<b>1.3.4 Φόρτωση – Μεταφορά</b>

	<p>χειριστή.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Σωστή συντήρηση μηχανημάτων</li> <li>-Μείωση της ταχύτητας σε ανώμαλους δρόμους</li> </ul>
Έκθεση σε υψηλές / χαμηλές θερμοκρασίες	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Διαλείμματα σε κατάλληλο σκιερό χώρο ή στέγαστρα και λήψη νερού.</li> <li>-Οι κοπιαστικότερες εργασίες να γίνονται όταν οι θερμοκρασίες είναι χαμηλότερες.</li> <li>-Επίσης πληρότητα ρουχισμού για την προστασία από τις βλαβερές συνέπειες του ήλιου.</li> <li>- Διακοπή των εργασιών σε αντίξοες συνθήκες</li> </ul>

**\* Απαραίτητα ΜΑΠ:** Προστατευτικό κράνος, παπούτσια ασφαλείας, ανακλαστικό (φωσφορούχο) γιλέκο.

#### ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

✓	Μετρήσεις θορύβου, δονήσεων, σκόνης
✓	Το ύψος και το πλάτος των βαθμίδων να είναι σύμφωνα με την μελέτη
✓	Ενημέρωση του βιβλίου συντήρησης μηχανημάτων - οχημάτων
✓	Έλεγχος ικανότητας χειριστών
✓	Εκπαίδευση και έλεγχος της σωστής χρήσης των Μ.Α.Π.
✓	Έλεγχος χρόνου λήξης ΜΑΠ
✓	Εκπαίδευση εργαζομένων σε θέματα ΑΥΕ
✓	Σήμανση ασφάλειας και οδοσήμανση
✓	Ιατρική παρακολούθηση εργαζομένων και οργάνωση φαρμακείου: Γενική κλινική εξέταση, καρδιολογικός έλεγχος με ΗΚΓ, πνευμονολογικός έλεγχος με σπιρομετρία, ακοομετρικός έλεγχος, ορθοπεδικός έλεγχος σπονδυλικής στήλης και άνω άκρων.
✓	Οργάνωση φαρμακείου
✓	Όλα τα καινούρια μηχανήματα και οχήματα να φέρουν την κατάλληλη σήμανση CE και τη Δήλωση Συμμόρφωσης του Κατασκευαστή (Declaration of Conformity) σ' ότι αφορά την συμβατότητα του μηχανήματος / οχήματος με τις σχετικές Οδηγίες της ΕΕ (π.χ. Οδηγία Μηχανημάτων 2006/42/ΕΚ)
✓	Σύνταξη εκτίμησης επαγγελματικού κινδύνου
✓	Επανεκτίμηση μετά την εφαρμογή των μέτρων πρόληψης σε τακτά χρονικά διαστήματα