



# ΟΔΗΓΟΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ & ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

## ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ

**Συντάχθηκε από τη Συντονιστική Επιτροπή Υγιεινής και Ασφάλειας**

- Βανταράκης Απ., Επικ. Καθηγητής, Τμήμα Ιατρικής, Συντονιστής
- Κλεπετσάνης Π., Επικ. Καθηγητής, Τμήμα Φαρμακευτικής
- Παντελιού Σ., Αναπλ. Καθηγήτρια, Τμήμα Μηχ. και Αεροναυπηγών Μηχανικών
- Παπαδοπούλου Χρ., Αναπλ. Καθηγήτρια, Τμήμα Χημείας
- Κωνσταντοπούλου Γ., Ψυχολόγος,

# **ΕΝΟΤΗΤΑ XVII**

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

## ΕΝΟΤΗΤΑ ΙV ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

### ι. Παράδειγμα εκτίμησης επαγγελματικού κινδύνου

Έντυπο γραπτής εκτίμησης του επαγγελματικού κινδύνου

1. Στοιχεία επιχείρησης.

a. Επωνυμία: .....

b. Ονοματεπώνυμο εργοδότη:

.....

c. Διεύθυνση κεντρικής έδρας :

.....

Οδός:.....αριθμός: .....

Δήμος:.....Πόλη:..... Τ.Κ.: .....

Τηλ.: ..... Fax : .....

d. Διευθύνσεις παραρτημάτων, υποκαταστημάτων, αυτοτελών παραγωγικών μονάδων κλπ.: ( Υπογραμμίστε που αναφέρεστε)

•Οδός:..... αριθμός:.....

Δήμος: ..... πόλη: ..... Τ.Κ.: .....

Τηλ.:..... Fax: .....

Δραστηριότητα:

.....

.....

•Οδός:..... αριθμός:.....

Δήμος:..... πόλη:..... Τ.Κ.: .....

Τηλ.:..... Fax:.....

Δραστηριότητα: .....

.....

2. Δραστηριότητα της επιχείρησης:

.....

.....

.....

.....

3. Έτος ίδρυσης της επιχείρησης :

4. Συνολικός αριθμός ετών παραγωγικής δραστηριότητας :



**10. Διάθεση απόβλητων (στερεων, υγρων, αεριων, τοξικων, κλπ.):**

.....  
.....

**11. Αριθμός εργαζομένων: .....**

Άνδρες	
Γυναίκες	
Υπάλληλοι	
Μαθητευόμενοι	
Άτομα με ειδικές ανάγκες	
<b>Σύνολο</b>	

**Μέση εργασιακή ηλικία:**

**Μέση ηλικία των εργαζομένων:**

**12. Παρούσες ειδικότητες την επιχείρηση:**

.....  
.....

**13. Βάρδιες και ωράρια εργασίας στην επιχείρηση:**

.....  
.....

**14. Αξιολόγηση εργατικών ατυχημάτων:**

	Ναι	Όχι
Τηρείται ειδικό βιβλίο ατυχημάτων στο οποίο αναγράφονται τα αίτια και η περιγραφή του ατυχήματος		
Τηρείται κατάλογος των εργατικών ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών εργάσιμων ημερών		

Αριθμός εργατικών ατυχημάτων	Αριθμός
Σύνολο ατυχημάτων	
Θανατηφόρα ατυχήματα	
Πόσα δηλώθηκαν στον Ασφλ. Φορέα	
Πόσα δηλώθηκαν στην Επ. Εργασίας	
Ατυχήματα που διερευνήθηκαν	



εργασίας	
Εξοπλισμός εργασίας	
Ηλεκτρικό ρεύμα	
Επικίνδυνες ουσίες - κίνδυνοι πυρκαγιάς - έκρηξης	
Διαδικασίες ασφαλείας	
Φυσικοί παράγοντες	

<b>Κίνδυνοι για την υγεία</b>	
Χημικοί παράγοντες	
Φυσικοί παράγοντες	
Βιολογικοί παράγοντες	

<b>Εγκάρσιοι ή εργονομικοί παράγοντες (για την υγεία και την ασφάλεια)</b>	
Οργάνωση εργασίας	
Ψυχολογικοί παράγοντες	
Εργονομικοί παράγοντες	
Αντίξοες συνθήκες εργασίας	

**Παρατηρήσεις :** .....

.....

.....

**16. Ποσοτικός προσδιορισμός φυσικών, χημικών και βιολογικών παραγόντων:**

	Παράγοντας	Τμήμα παραγωγής	Θέσεις δειγματοληψίας	Υπέρβαση Ορ. Τιμών Ναι ή Όχι
<b>Φυσικοί</b>	Θόρυβος			
	Δονήσεις			
	Ακτινοβολίες			
	Φωτισμός			
	Μικρόκλιμα			
<b>Χημικοί</b>	Σκόνες/ίνες			
	Ίνες αμίαντου			
	Χημικές ουσίες			
<b>Βιολογικοί</b>	Βακτήρια			
	Μύκητες			
	Ιοί			

	Πρωτόζωα			
	μετάζωα			

**Παρατηρήσεις:**.....

.....

**17. Ιατρική παρακολούθηση των εξεταζομένων:**

Είδος ιατρικών εξετάσεων	Παραγωγικό τμήμα	Αριθμός εργαζομένων που εξετάστηκαν	Αξιολόγηση

**Παρατηρήσεις:**.....

.....

.....

.....

**18. Εκπαίδευση των εργαζομένων σε θέματα υγείας και ασφαλείας:**

Έγινε εκπαίδευση των εργαζομένων επ' ευκαιρία	Ναι	Όχι
Της πρόληψης		
Μετάθεσης ή αλλαγής θέσης εργασίας		
Εισαγωγή ή αλλαγή εξοπλισμού εργασίας		
Εισαγωγής νέας τεχνολογίας άλλη περίπτωση		
Άλλη περίπτωση		

**Παρατηρήσεις:**.....

.....

.....

**19. Έγινε ενημέρωση των εργαζομένων για τους κινδύνους της παραγωγικής διαδικασίας:**

Έγινε ενημέρωση των εργαζομένων	Ναι	Όχι
Κατά άτομο		



Σε ομάδες		
Στο σύνολο των εργαζομένων		
Με ανακοινώσεις		
Με άλλο τρόπο		

**Παρατηρήσεις:**.....  
.....  
.....

**20. Αντιμετώπιση έκτακτων καταστάσεων:**

	Ναι	Όχι
Πραγματοποιούνται ασκήσεις διαφυγής και διάσωσης		
Πραγματοποιούνται ασκήσεις πυρασφάλειας		
Υπάρχει κατάλληλη υποδομή και διασυνδέσεις με αρμόδιες υπηρεσίες προκειμένου να αντιμετωπίσουν άμεσα θέματα πρώτων βοηθειών, επείγουσας ιατρικής περίθαλψης, διάσωσης και πυρασφάλειας		
Έχουν οριστεί εκπαιδευμένοι εργαζόμενοι, υπεύθυνοι για την εφαρμογή των μέτρων που αφορούν τις πρώτες βοήθειες, την πυρασφάλεια και την εκκένωση των χώρων		

**Παρατηρήσεις:**.....  
.....  
.....

**21. Εκπρόσωπος των εργαζομένων με ειδική αρμοδιότητα σε θέματα προστασίας της υγείας και ασφαλείας των εργαζομένων:**

	Ναι	Όχι
Υπάρχουν εκλεγμένοι εκπρόσωποι των εργαζομένων για θέματα υγείας και ασφαλείας (ΕΥΑΕ)		

**Παρατηρήσεις:**.....  
.....  
.....

**22. Στοιχεία προσωπικού που προσέφεραν υπηρεσίες Τεχνικού Ασφαλείας, Ιατρού Εργασίας και Νοσηλευτικού Προσωπικού που πλαισιώνει το Ιατρείο.**

<b>α. Υπηρεσίες Τεχνικού Ασφαλείας</b>	
Όνοματεπώνυμο	
Επίπεδο γνώσεων	
Ειδικότητα	
Χρόνος απασχόλησης	

<b>β. Υπηρεσίες Ιατρού Εργασίας</b>	
Όνοματεπώνυμο	
Ειδικότητα	
Χρόνος απασχόλησης	

<b>γ. Υπηρεσίες Νοσηλευτικού Προσωπικού που πλαισιώνει το Ιατρείο</b>	
Όνοματεπώνυμο	
Ειδικότητα	
Χρόνος απασχόλησης	

	<b>Ναι</b>	<b>Όχι</b>
Τηρείται ειδικό βιβλίο υποδείξεων Τεχνικού Ασφαλείας και Ιατρού Εργασίας		

**Παρατηρήσεις:**.....

.....

.....

**23. Σύνοψη των μη ελεγχόμενων κινδύνων:**

.....

.....

.....

.....

**Το κείμενο της Γραπτής Εκτίμησης του Επαγγελματικού Κίνδυνου, επεξεργαστήκαν και συνέταξαν:**

Ο Τεχνικός Ασφαλείας

.....  
(Όνοματεπώνυμο) (Υπογραφή)

Ο Ειδικός Ιατρός Εργασίας

.....  
(Όνοματεπώνυμο) (Υπογραφή)

Ο εργοδότης

.....  
(Όνοματεπώνυμο) (Υπογραφή)

Παράδειγμα ii:

<i>Επωνυμία:</i> ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ ΕΠΕ			
<i>Οικονομική δραστηριότητα:</i> Εμπόριο χρωμάτων			
<i>Τμήμα ή μονάδα της επιχείρησης:</i> Αποθήκη υλικών			
<i>Αριθμός Εργαζομένων στο τμήμα:</i> 2			
<i>Συντάκτης:</i> Π. Παπαδόπουλος – Τεχνικός Ασφαλείας <i>Υπογραφή:</i>			
<i>Ημερομηνία Σύνταξης:</i> Νοέμβριος 2011			
<b>1ο Στάδιο</b> Οι πηγές κινδύνων	<b>2ο Στάδιο</b> Ποιοι κινδυνεύουν	<b>3ο Στάδιο</b> Αξιολόγηση των κινδύνων - Ιεράρχηση	<b>4ο Στάδιο</b> Προτάσεις μέτρων πρόληψης
<b>Κτιριακές εγκαταστάσεις</b>			

Ολισθηρότητα δαπέδων από τα υπολείμματα των υλικών συσκευασίας και των διαρροών από τα δοχεία (κίνδυνος πτώσης).	Κυρίως οι 2 εργαζόμενοι στην αποθήκη. Ενδεχομένως και οι καθαριστές του χώρου.	Επειδή η κίνηση των εργαζομένων είναι συνεχής, η επικινδυνότητα είναι υψηλή.	Συχνότερος γενικός καθαρισμός. Περισσότερα δοχεία απορριμμάτων. Ύπαρξη προσροφητικού υλικού (άμμος, πριονίδι) για την δέσμευση των διαρροών. Οδηγίες στους εργαζόμενους στην αποθήκη.
Πόρτα εισόδου – εξόδου που ανοίγει μέσα – έξω, χωρίς δυνατότητα οπτικής επαφής αυτών που την ανοίγουν με εκείνους που την πλησιάζουν (κίνδυνος πρόσκρουσης).	Όλοι οι εργαζόμενοι του καταστήματος.	Η πόρτα χρησιμοποιείται συχνά (όχι συνεχώς) άλλα συνήθως δεν ανοίγει με βίαιο τρόπο, άρα η επικινδυνότητα είναι μεσαία.	Να κατασκευαστεί παράθυρο στην πόρτα.
Ανεπαρκής φυσικός και τεχνητός φωτισμός (κίνδυνοι για την όραση – αυξημένη πιθανότητα λάθους, πρόσκρουση).	Οι εργαζόμενοι της αποθήκης.	Η ένταση του φωτισμού εκτιμάται αρκετά κάτω από την συνιστώμενη των 300 LUX, που απαιτείται για εργασίες σε παρόμοιους χώρους. Επικινδυνότητα μεσαία.	Να καθαριστούν τα παράθυρα. Να αλλαχθούν τα φωτιστικά που έχουν μειωμένη ένταση και εκείνα που έχουν καεί. Να προστεθούν ακόμη 2 φωτιστικά σώματα.
<b>Τεχνικός εξοπλισμός</b>			
3 ράφια είναι χωρίς στερέωση στον τοίχο. Κίνδυνος ανατροπής.	Οι εργαζόμενοι της αποθήκης	Η τοποθέτηση και απομάκρυνση υλικών από τα ράφια είναι συνεχής. Η επικινδυνότητα είναι υψηλή.	Τα ράφια να στερεωθούν στους τοίχους.
<b>Ηλεκτρολογική εγκατάσταση</b>			
Δεν παρατηρήθηκαν ελλείψεις. Είναι σύμφωνη με τις			

απαιτήσεις της νομοθεσίας και τον Κανονισμό της ΔΕΗ.			
<b>Υλικά</b>			
Ορισμένα χρώματα και διαλυτικά που αποθηκεύονται και πωλούνται είναι επικίνδυνα.	Όλοι οι εργαζόμενοι.	Στο κατάστημα γίνεται διακίνηση των υλικών σε κλειστές συσκευασίες και σε μικρές ποσότητες. Δεν γίνονται μεταγίσεις. Έκθεση σε αυτά γίνεται μόνον μετά από διαρροή. Αν και διαρροές συμβαίνουν συχνά, η επικινδυνότητα θεωρείται μεσαία.	Ύπαρξη μέσω ατομικής προστασίας (μάσκα, γάντια) σε κατάλληλο σημείο. Προσοφητικά υλικά για άμεση δέσμευση διαρροών. Κλειστοί κάδοι για τα απορρίμματα αυτής της κατηγορίας. Η πρόσβαση στο νιπτήρα να είναι πάντα ελεύθερη για ξέπλυμα σημείων του σώματος που έχουν εκτεθεί.
<b>Κίνδυνος πυρκαγιάς</b>			
Ορισμένα διαλυτικά είναι εύφλεκτα.	Όλοι οι εργαζόμενοι.	Τα διαλυτικά αποθηκεύονται σε κλειστές συσκευασίες και σε μικρές ποσότητες. Πηγές θερμότητας ή φλόγας δεν υπάρχουν. Το σύστημα πυροπροστασίας είναι σύμφωνο με τη νομοθεσία. Παρόλα αυτά η επικινδυνότητα θεωρείται μεσαία λόγω της πιθανότητας διαρροών.	Σήμανση για απαγόρευση καπνίσματος και χρήση φλόγας. Τακτική συντήρηση του συστήματος πυρανίχνευσης. Οι έξοδοι κινδύνου να είναι ελεύθερες. Τακτική ενημέρωση του προσωπικού. Ανάρτηση οδηγιών προς τους εργαζόμενους.
<b>Οργάνωση της εργασίας</b>			
Τρόπος της αποθήκευσης υλικών ανεπαρκής. Άγνοια των εργαζομένων για τη σημασία των	Οι εργαζόμενοι στην αποθήκη.	Τα δοχεία αποθηκεύονται κατά εταιρεία που τα παράγει, ενώ πρέπει κατά τα επικίνδυνα	Σωστή αποθήκευση κατά επικίνδυνη κατηγορία. Εκπαίδευση των εργαζομένων για

συμβόλων στις συσκευασίες.		χαρακτηριστικά τους (τα διαλυτικά μονά τους, τα υδατοχρώματα χωριστά από τα χρώματα σε διαλυτικά). Η άγνοια των συμβόλων αυξάνει σημαντικά την πιθανότητα ατυχήματος και βλάβης της υγείας. Επικινδυνότητα υψηλή.	τους κινδύνους που υπάρχουν και για τη σήμανση των δοχείων.
----------------------------	--	---	---

### Εργονομικές διευθετήσεις

Τοποθέτηση βαριών συσκευασιών σε ψηλά σημεία στα ράφια. Κίνδυνοι τραυματισμών, καθώς και μεγαλύτερη σωματική καταπόνηση. Κακός χειρισμός των φορτίων.	Οι εργαζόμενοι στην αποθήκη.	Η μετακίνηση τέτοιου είδους φορτίων είναι συχνή, άρα και η σωματική καταπόνηση μεγαλύτερη. Ο κακός χειρισμός φορτίων αυξάνει σημαντικά την πιθανότητα ατυχήματος και βλάβης της υγείας. Επικινδυνότητα μεσαία.	Αποθήκευση των βαριών συσκευασιών σε εύκολα και προσιτά σημεία. Οδηγίες για το σωστό τρόπο χειρισμού των φορτίων για αποφυγή σωματικών βλαβών.
---	------------------------------	--	--

### Συντήρηση και καθαριότητα

Γίνονται συνήθως από εξωτερικά συνεργεία.	Όλοι οι εργαζόμενοι και τα εξωτερικά συνεργεία.	Επικινδυνότητα μεσαία.	Ενημέρωση των εξωτερικών συνεργείων για τους κινδύνους, κυρίως σε ότι αφορά τα υλικά και τους κινδύνους από διαρροές αυτών. Επίβλεψη από τον υπεύθυνο της αποθήκης.
---	---	------------------------	---

### Κατάσταση έκτακτης ανάγκης

Διαρροές ποσοτήτων υλικών. Εκδήλωση πυρκαγιάς.	Όλοι οι εργαζόμενοι και οι περίοικοι.	Η επικινδυνότητα κρίνεται ως υψηλή.	Οδηγίες προς στους εργαζόμενους. Οργάνωση ομάδας
--	---------------------------------------	-------------------------------------	--

			πυρασφάλειας. Ασκήσεις έκτακτης ανάγκης. Τηλέφωνα έκτακτης ανάγκης. Οργάνωση Πρώτων Βοηθειών.
--	--	--	--

## **ΕΝΟΤΗΤΑ VIII ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ**

### **ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ Α1**

#### **SMEAR TEST**

Η τεχνική αυτή βοηθά στον εντοπισμό πιθανής επιφανειακής ραδιορύπανσης κυρίως όταν αυτή οφείλεται σε ραδιοϊσότοπο που εκπέμπει ακτινοβολία χαμηλής ενέργειας. Επίσης η τεχνική αυτή χρησιμοποιείται σε περιπτώσεις όπου δεν υπάρχει διαθέσιμη άλλη ανιχνευτική συσκευή (π.χ. μετρητής Geiger).

#### **Λήψη δείγματος**

Πάντα να υπάρχουν γάντια και εργαστηριακή ποδιά όταν γίνεται έλεγχος ραδιορύπανσης. Με ένα μικρό κομμάτι κυκλικό απορροφητικό χαρτί πρέπει να σκουπίζεται η επιφάνεια (~100 cm<sup>2</sup>) που θα ελεγχθεί. Όταν πρόκειται να ελεγχθεί μεγάλη επιφάνεια τότε διαιρείται σε μικρότερα σχήματα και πρέπει να χρησιμοποιηθεί ένα κομμάτι χαρτί για κάθε μια. Στη συνέχεια, τοποθετούνται τα δείγματα σε γυάλινα ή πλαστικά φιαλίδια (στην περίπτωση που θα μετρηθούν <sup>3</sup>H, τοποθετούνται τα δείγματα σε κομμένα δάχτυλα από γάντια latex). Η προφύλαξη των δειγμάτων είναι απαραίτητη ώστε να αποφευχθεί ραδιορύπανση της μετρητικής συσκευής.

#### **Διαδικασία μετρήσεων**







--	--	--	--	--

Για την ευκολότερη διαχείριση των ραδιενεργών καταλοίπων (επιτρεπτή ημερομηνία απόρριψης περιέκτη, αραίωση υγρών) χρησιμοποιείται το ειδικό πρόγραμμα που διατίθεται στην ιστοσελίδα της ΕΕΑΕ.

## **ΕΝΟΤΗΤΑ ΧΙΙ ΣΗΜΑΝΣΗ**

### **ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΦΡΑΣΕΙΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΩΝ ΓΙΑ ΧΗΜΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ**

#### **ΚΙΝΔΥΝΟΙ – ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ**

R	1	Εκρηκτικό σε ξηρή κατάσταση.
R	2	Κίνδυνος εκρήξεως από τράνταγμα, τριβή, φωτιά ή άλλες πηγές αναφλέξεως.
R	3	Πολύ μεγάλος κίνδυνος εκρήξεως από τράνταγμα, τριβή, φωτιά ή άλλες πηγές αναφλέξεως.
R	4	Σχηματίζει πολύ ευαίσθητες εκρηκτικές μεταλλικές ενώσεις.
R	5	Θέρμανση μπορεί να προκαλέσει έκρηξη.
R	6	Εκρηκτικό σε επαφή ή χωρίς επαφή με τον αέρα.
R	7	Μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά.
R	8	Μπορεί να προκαλέσει την ανάφλεξη καυσίμων υλικών σε επαφή με αυτά.
R	9	Εκρηκτικό όταν αναμειχθεί με καύσιμα υλικά.
R	10	Εύφλεκτο.
R	11	Λίαν εύφλεκτο.
R	12	Εξόχως εύφλεκτο.

R	13	Εξόχως εύφλεκτο υγροποιημένο αέριο.
R	14	Αντιδρά βίαια με νερό.
R	15	Σε επαφή με νερό ελευθερώνονται πολύ εύφλεκτα αέρια.
R	16	Εκρηκτικό όταν αναμειχθεί με οξειδωτικές ουσίες.
R	17	Αυτοαναφλέγεται στον αέρα.
R	18	Κατά τη χρήση μπορεί να σχηματίσει εύφλεκτα/εκρηκτικά μείγματα ατμού-αέρος.
R	19	Μπορεί να σχηματίσει εκρηκτικά υπεροξειδία.
R	20	Βλαβερό όταν εισπνέεται.
R	21	Βλαβερό σε επαφή με το δέρμα.
R	22	Βλαβερό σε περίπτωση καταπόσεως.
R	23	Τοξικό όταν εισπνέεται.
R	24	Τοξικό σε επαφή με το δέρμα.
R	25	Τοξικό σε περίπτωση καταπόσεως.
R	26	Πολύ τοξικό όταν εισπνέεται.
R	27	Πολύ τοξικό σε επαφή με το δέρμα.
R	28	Πολύ τοξικό σε περίπτωση καταπόσεως.
R	29	Σε επαφή με το νερό ελευθερώνονται τοξικά αέρια.
R	30	Κατά τη χρήση γίνεται λίαν εύφλεκτο.
R	31	Σε επαφή με οξέα ελευθερώνονται τοξικά αέρια.
R	32	Σε επαφή με οξέα ελευθερώνονται πολύ τοξικά αέρια
R	33	Κίνδυνος αθροιστικών επιδράσεων.
R	34	Προκαλεί εγκαύματα.
R	35	Προκαλεί σοβαρά εγκαύματα.
R	36	Ερεθίζει τα μάτια.
R	37	Ερεθίζει το αναπνευστικό σύστημα.
R	38	Ερεθίζει το δέρμα.
R	39	Κίνδυνος πολύ σοβαρών μονίμων επιδράσεων.
R	40	Πιθανός κίνδυνος μονίμων επιδράσεων.
R	41	Κίνδυνος σοβαρών οφθαλμικών κακώσεων.
R	42	Δύναται να προκαλέσει ευαισθητοποίηση διά της εισπνοής.
R	43	Δύναται να προκαλέσει ευαισθητοποίηση διά της επαφής με το δέρμα.
R	44	Κίνδυνος έκρηξης αν θερμανθεί σε χώρο, όπου δεν ανακυκλώνεται ο αέρας.
R	45	Καρκινογόνο.
R	46	Δύναται να προκαλέσει κληρονομικές γενετικές αλλοιώσεις.
R	47	Δύναται να προκαλέσει συγγενείς παραμορφώσεις.
R	48	Κίνδυνος σοβαρών επιπτώσεων για την υγεία σε περίπτωση παρατεταμένης έκθεσης.
R	49	Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο όταν εισπνέεται.
R	50	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.
R	51	Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.
R	52	Βλαβερό για τους υδρόβιους οργανισμούς.
R	53	Μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στο υδάτινο περιβάλλον
R	54	Τοξικό για τη χλωρίδα.
R	55	Τοξικό για την πανίδα.
R	56	Τοξικό για τους οργανισμούς του εδάφους.
R	57	Τοξικό για τις μέλισσες.
R	58	Μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον.
R	59	Επικίνδυνο για τη στιβάδα του όζοντος.
R	14/15	Αντιδρά βιαιώς σε επαφή με το νερό εκλύοντας αέρια πολύ εύφλεκτα.
R	15/29	Σε επαφή με νερό ελευθερώνονται τοξικά, λίαν εύφλεκτα αέρια.
R	20/21	Βλαβερό όταν εισπνέεται και σε επαφή με το δέρμα.
R	21/22	Βλαβερό σε επαφή με το δέρμα και σε περίπτωση καταπόσεως.
R	20/22	Βλαβερό όταν εισπνέεται και σε περίπτωση καταπόσεως.

R	20/21/22	Βλαβερό όταν εισπνέεται, σε επαφή με το δέρμα και σε περίπτωση καταπόσεως.
R	23/24	Τοξικό όταν εισπνέεται και σε επαφή με το δέρμα.
R	24/25	Τοξικό σε επαφή με το δέρμα και σε περίπτωση καταπόσεως.
R	23/25	Τοξικό όταν εισπνέεται και σε περίπτωση καταπόσεως.
R	23/24/25	Τοξικό όταν εισπνέεται, σε επαφή με το δέρμα και σε περίπτωση καταπόσεως.
R	26/27	Πολύ τοξικό όταν εισπνέεται και σε επαφή με το δέρμα.
R	27/28	Πολύ τοξικό σε επαφή με το δέρμα και σε περίπτωση καταπόσεως.
R	26/28	Πολύ τοξικό όταν εισπνέεται και σε περίπτωση καταπόσεως.
R	26/27/28	Πολύ τοξικό όταν εισπνέεται, σε επαφή με το δέρμα και σε περίπτωση καταπόσεως.
R	36/37	Ερεθίζει τα μάτια και το αναπνευστικό σύστημα.
R	37/38	Ερεθίζει το αναπνευστικό σύστημα και το δέρμα.
R	36/38	Ερεθίζει τα μάτια και το δέρμα.
R	36/37/38	Ερεθίζει τα μάτια, το αναπνευστικό σύστημα και το δέρμα.
R	39/23	Τοξικό: κίνδυνος πολύ σοβαρών μόνιμων επιδράσεων όταν εισπνέεται.
R	39/24	Τοξικό: κίνδυνος πολύ σοβαρών μόνιμων επιδράσεων σε επαφή με το δέρμα.
R	39/25	Τοξικό: κίνδυνος πολύ σοβαρών μόνιμων επιδράσεων σε περίπτωση καταπόσεως.
R	39/23/24	Τοξικό: κίνδυνος πολύ σοβαρών μόνιμων επιδράσεων όταν εισπνέεται και σε επαφή με το δέρμα.
R	39/23/25	Τοξικό: κίνδυνος πολύ σοβαρών μόνιμων επιδράσεων όταν εισπνέεται και σε περίπτωση καταπόσεως.
R	39/24/25	Τοξικό: κίνδυνος πολύ σοβαρών μόνιμων επιδράσεων σε επαφή με το δέρμα και σε περίπτωση καταπόσεως. Τοξικό: κίνδυνος πολύ σοβαρών μόνιμων επιδράσεων σε επαφή με το δέρμα και σε περίπτωση καταπόσεως.
R	39/23/24/25	Πολύ τοξικό: κίνδυνος πολύ σοβαρών μόνιμων επιδράσεων όταν εισπνέεται. Πολύ τοξικό: κίνδυνος πολύ σοβαρών μόνιμων επιδράσεων σε επαφή με το δέρμα.
R	39/26	Πολύ τοξικό: κίνδυνος πολύ σοβαρών μόνιμων επιδράσεων σε περίπτωση καταπόσεως.
R	39/27	Πολύ τοξικό: κίνδυνος πολύ σοβαρών μόνιμων επιδράσεων όταν εισπνέεται και σε επαφή με το δέρμα
R	39/28	Πολύ τοξικό: κίνδυνος πολύ σοβαρών μόνιμων επιδράσεων όταν εισπνέεται και σε περίπτωση καταπόσεως.
R	39/26/27	Πολύ τοξικό: κίνδυνος πολύ σοβαρών μόνιμων επιδράσεων σε επαφή με το δέρμα και σε περίπτωση
R	39/26/28	καταπόσεως. Πολύ τοξικό: κίνδυνος πολύ σοβαρών μόνιμων επιδράσεων όταν εισπνέεται, σε επαφή με το δέρμα και σε
R	39/27/28	περίπτωση καταπόσεως. Βλαβερό: πιθανοί κίνδυνοι μόνιμων επιδράσεων όταν εισπνέεται.
R	39/26/27/28	Βλαβερό: πιθανοί κίνδυνοι μόνιμων επιδράσεων σε επαφή με το δέρμα. Βλαβερό: πιθανοί κίνδυνοι μόνιμων επιδράσεων σε περίπτωση καταπόσεως.
R	40/20	Βλαβερό: πιθανοί κίνδυνοι μόνιμων u949 επιδράσεων όταν εισπνέεται και σε επαφή με το δέρμα.
R	40/21	Βλαβερό: πιθανοί κίνδυνοι μόνιμων επιδράσεων όταν εισπνέεται και σε περίπτωση καταπόσεως.
R	40/22	Βλαβερό: πιθανοί κίνδυνοι μόνιμων επιδράσεων όταν εισπνέεται και σε περίπτωση καταπόσεως.
R	40/20/21	Βλαβερό: πιθανοί κίνδυνοι μόνιμων επιδράσεων όταν εισπνέεται, σε επαφή με το δέρμα και σε περίπτωση
R	40/20/22	καταπόσεως.
R	40/21/22	Δύναται να προκαλέσει ευαισθητοποίηση διά της εισπνοής και επαφής με το δέρμα.
R	40/20/21/22	Βλαβερό: κίνδυνος σοβαρής βλάβης της υγείας ύστερα από παρατεταμένη έκθεση όταν εισπνέεται. Βλαβερό: κίνδυνος σοβαρής βλάβης της υγείας ύστερα από παρατεταμένη έκθεση σε επαφή με το δέρμα.
R	40/43	Βλαβερό: κίνδυνος σοβαρής βλάβης της υγείας ύστερα από παρατεταμένη έκθεση σε περίπτωση καταπόσεως.
R	48/20	Βλαβερό: κίνδυνος σοβαρής βλάβης της υγείας ύστερα από παρατεταμένη έκθεση όταν εισπνέεται και σε επαφή
R	48/21	με το δέρμα.
R	48/22	Βλαβερό: κίνδυνος σοβαρής βλάβης της υγείας ύστερα από παρατεταμένη έκθεση όταν εισπνέεται και σε
R	48/20/21	περίπτωση καταπόσεως. Βλαβερό: κίνδυνος σοβαρής βλάβης της υγείας ύστερα από παρατεταμένη έκθεση σε επαφή με το δέρμα και σε
R	48/20/22	περίπτωση καταπόσεως. Βλαβερό: κίνδυνος σοβαρής βλάβης της υγείας ύστερα από παρατεταμένη έκθεση όταν εισπνέεται, σε
R	48/21/22	επαφή με το δέρμα και σε περίπτωση καταπόσεως.
R	48/21/22	Τοξικό: κίνδυνος σοβαρής βλάβης της υγείας ύστερα από παρατεταμένη έκθεση όταν εισπνέεται. Τοξικό: κίνδυνος σοβαρής βλάβης της υγείας ύστερα από παρατεταμένη έκθεση σε επαφή με το δέρμα.
R	48/20/21/22	Τοξικό: κίνδυνος σοβαρής βλάβης της υγείας ύστερα από παρατεταμένη έκθεση σε περίπτωση καταπόσεως.

R	48/23	Τοξικό: κίνδυνος σοβαρής βλάβης της υγείας ύστερα από παρατεταμένη έκθεση όταν εισπνέεται και σε επαφή με το δέρμα.
R	48/24	Τοξικό: κίνδυνος σοβαρής βλάβης της υγείας ύστερα από παρατεταμένη έκθεση όταν εισπνέεται και σε περίπτωση καταπόσεως.
R	48/25	Τοξικό: κίνδυνος σοβαρής βλάβης της υγείας ύστερα (από παρατεταμένη έκθεση σε επαφή με το δέρμα και σε περίπτωση καταπόσεως.
R	48/23/24	Τοξικό: κίνδυνος σοβαρής βλάβης της υγείας ύστερα (από παρατεταμένη έκθεση όταν εισπνέεται, σε επαφή με το δέρμα και σε περίπτωση καταπόσεως.
R	48/23/25	Τοξικό: κίνδυνος σοβαρής βλάβης της υγείας ύστερα (από παρατεταμένη έκθεση όταν εισπνέεται, σε επαφή με το δέρμα και σε περίπτωση καταπόσεως.
R	48/24/25	Φυλάσσεται κλειδωμένο.
R	18/23/24/25	Μακριά από παιδιά. Σε δροσερό μέρος. Μακριά από κατοικημένους χώρους. Διατηρείτε το περιεχόμενο μέσα σε ... (το είδος του κατάλληλου υγρού καθορίζεται από τον κατασκευαστή).
S	1	Διατηρείτε σε ατμόσφαιρα ... (το είδος του αδρανούς αερίου καθορίζεται από τον κατασκευαστή).
S	2	Το δοχείο διατηρείται ερμητικά κλεισμένο.
S	3	Το δοχείο να προστατεύεται από υγρασία
S	4	Το δοχείο να διατηρείται σε καλά αεριζόμενο μέρος.
S	5	Το περιεχόμενο διατηρείται με υγρασία.
S	6	Να αποφεύγεται η επαφή με τον αέρα.
S	7	Να μη διατηρηθεί το δοχείο ερμητικά κλεισμένο.
S	8	Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές.
S	9	Μακριά από ... (ασύμβατες ουσίες που καθορίζονται από τον κατασκευαστή).
S	10	Μακριά από θερμότητα.
S	11	Μακριά από πηγές αναφλέξεως.
S	12	Απαγορεύεται το κάπνισμα.
S	13	Μακριά από καύσιμες ύλες.
S	14	Χειρισμός και άνοιγμα του δοχείου προσεκτικά
S	15	Απαγόρευση φαγητού ή ποτού όταν χρησιμοποιείται.
S	16	Να αποφεύγεται το κάπνισμα όταν το χρησιμοποιείται.
S	17	Μην αναπνέεται η σκόνη.
S	18	Μην αναπνέεται αέρια/καπνούς/ατμούς/εκνεφώματα [όρος(οι) κατάλληλος(οι) να υποδειχθούν από τον κατασκευαστή]
S	19	Αποφυγή επαφής με το δέρμα
S	20	Αποφυγή επαφής με τα μάτια
S	21	Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια πρέπει να πλυθούν αμέσως με άφθονο νερό και ζήτηση ιατρικής συμβουλής.
S	22	Αφαίρεση αμέσως όλων των ενδυμάτων που έχουν μολυνθεί.
S	23	Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα ,να πλένετε αμέσως με άφθονο ... (το είδος του υγρού καθορίζεται από τον κατασκευαστή).
S	24	Να μην ρίχνονται τα υπολείμματα στην αποχέτευση.
S	25	Να μην προστεθεί νερό στο προϊόν αυτό.
S	26	Μακριά από εκρηκτικές ύλες.
S	27	Να παρθούν προστατευτικά μέτρα έναντι ηλεκτροστατικών εκκενώσεων.
S	28	Αποφυγή από τραντάγματα και τριβή.
S	29	Να παρθούν οι απαραίτητες προφυλάξεις προκειμένου να απορριφθεί(πετάξετε) το προϊόν και η συσκευασία του.
S	30	Κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία.
S	31	Κατάλληλα γάντια.
S	32	Σε περίπτωση μη επαρκούς αερισμού, να χρησιμοποιηθεί κατάλληλη αναπνευστική συσκευή.
S	33	Να χρησιμοποιηθεί συσκευή προστασίας ματιών/προσώπου.
S	34	
S	35	

S	36	Για τον καθαρισμό του πατώματος και όλων των αντικειμένων που έχουν μολυνθεί από αυτό το υλικό χρησιμοποιείτε ... (το είδος καθορίζεται από τον κατασκευαστή).
S	37	Σε περίπτωση πυρκαγιάς και/ή έκρηξης προσοχή της αναπνοής από τους καπνούς.
S	38	Σε περίπτωση παραγωγής καπνού ή εκνεφώματος χρησιμοποίηση κατάλληλης αναπνευστικής συσκευής
S	39	[όρος(οι) κατάλληλος(οι) να υποδειχθούν από τον κατασκευαστή].
S	40	Σε περίπτωση πυρκαγιάς να χρησιμοποιείται ... (αναφέρατε το ακριβές είδος μέσων κατασβέσεως. Εάν το νερό αυξάνει τον κίνδυνο, προσθέστε: Όχι χρησιμοποίηση νερού).
S	41	Σε περίπτωση αδιαθεσίας, να ζητηθεί ιατρική συμβουλή (δείξτε την ετικέτα όπου αυτό είναι δυνατό).
S	42	Σε περίπτωση ατυχήματος ή αίσθημα αδιαθεσίας να ζητηθεί αμέσως ιατρική συμβουλή (δείξτε την ετικέτα όπου αυτό είναι δυνατό).
S	43	Σε περίπτωση κατάποσης να ζητηθεί αμέσως ιατρική συμβουλή και ανάδειξη της συσκευασίας ή της ετικέτας. Διατηρείται σε θερμοκρασία μικρότερη από ... °C (να καθοριστεί από τον κατασκευαστή).
S	44	Διατηρείται υγρό με ... (το κατάλληλο μέσο καθορίζεται από τον κατασκευαστή).
S	45	Διατηρείται μόνο στο αρχικό του δοχείο. Να μην αναμειχθεί με ... (να καθοριστεί από τον κατασκευαστή).
S	46	Να χρησιμοποιείται μόνο σε καλά υ945 αεριζόμενους χώρους.
S	47	Να μη χρησιμοποιείται σε μεγάλες επιφάνειες σε κατοικημένους χώρους.
S	48	Αποφυγή της έκθεσης, να παρθούν συγκεκριμένες οδηγίες πριν τη χρήση.
S	49	Να ληφθεί η σύμφωνη γνώμη των αρχών ελέγχου της ρύπανσης πριν από τη διοχέτευση σε εγκαταστάσεις
S	50	επεξεργασίας λυμάτων/αποβλήτων.
S	51	Να γίνει η επεξεργασία με την καλύτερη διαθέσιμη μέθοδο πριν από τη διοχέτευση σε υπονόμους ή στο υδάτινο
S	52	περιβάλλον.
S	53	Να μη διοχετευθεί σε δίκτυο υπονόμων ή στο περιβάλλον. Να διατεθεί σε εγκεκριμένο χώρο συλλογής
S	54	αποβλήτων. Να χρησιμοποιηθεί κατάλληλο περίβλημα έτσι ώστε να αποφευχθεί μόλυνση του περιβάλλοντος.
S	55	Κατά τη διάθεση του να θεωρηθεί επικίνδυνο απόβλητο. Να ζητηθούν πληροφορίες από τον κατασκευαστή/προμηθευτή για ανάκτηση/ανακύκλωση.
S	56	Το υλικό αυτό και/ή το περίβλημα του να θεωρηθούν κατά τη διάθεση τους επικίνδυνα απόβλητα. Φυλάξτε το κλειδωμένο και μακριά από παιδιά.
S	57	Διατηρείται σε δροσερό και καλά αεριζόμενο μέρος.
S	58	Το δοχείο διατηρείται ερμητικά κλεισμένο και σε καλά αεριζόμενο μέρος.
S	59	Διατήρηση του δοχείου, κλεισμένου σε χώρο δροσερό και καλώς αεριζόμενο.
S	60	Το δοχείο διατηρείται ερμητικά κλεισμένο και προστατεύεται από την υγρασία.
S	1/2	Όταν χρησιμοποιείται μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε.
S	3/9	Αποφυγή επαφής με το δέρμα και με τα μάτια.
S	7/9	Κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία και γάντια.
S	3/7/9	Κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία και συσκευή προστασίας ματιών/προσώπου.
S	7/8	Κατάλληλα γάντια και συσκευή προστασίας ματιών, προσώπου.
S	20/21	Κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία, γάντια και συσκευή προστασίας ματιών/προσώπου.
S	24/25	Διατηρείται σε χώρο δροσερό και μακριά από ... (τα ασύμβατα υλικά να υποδειχθούν από τον κατασκευαστή).
S	36/37	Διατηρείται σε χώρο δροσερό και καλά αεριζόμενο μακριά από ... (τα ασύμβατα υλικά να υποδειχθούν από τον
S	36/39	κατασκευαστή).
S	37/39	Διατηρείται μόνο στο αρχικό δοχείο σε χώρο δροσερό και καλά αεριζόμενο.
S	36/37/39	Διατηρείται μόνο στο αρχικό δοχείο σε χώρο δροσερό και καλά αεριζόμενο, μακριά από ... (τα ασύμβατα
S	3/14	υλικά να υποδειχθούν από τον κατασκευαστή).
S	3/9/14	Διατηρείται μόνο μέσα στο αρχικό δοχείο σε θερμοκρασία ίση ή κατώτερη των ...°C (καθορίζεται από τον κατασκευαστή).
S	3/9/49	
S	3/9/14/49	
S	47/49	

--	--	--

## Πίνακας 1. Τυποποιημένες φράσεις κινδύνου και προφυλάξεων για χημικές ουσίες

Στους παρακάτω πίνακες αναφέρονται τα γνωστά καρκινογόνα, ουσίες τοξικές για το αναπαραγωγικό σύστημα και υλικά οξείας και υψηλής τοξικότητας. Ελέγξτε αν χρησιμοποιείτε κάποιες από αυτές τις ουσίες και φροντίστε να ενημερωθείτε για τον ασφαλή χειρισμό τους.

Σήμανση

IARC 1A : η ουσία είναι καρκινογόνος για τον άνθρωπο.

IARC 2A : η ουσία είναι πιθανά καρκινογόνος για τον άνθρωπο.

IARC 2B : η ουσία είναι ενδεχόμενα καρκινογόνος για τον άνθρωπο.

Φράσεις κινδύνου:

R 45 ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΚΑΡΚΙΝΟ

R 40 ΠΙΘΑΝΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΜΟΝΙΜΩΝ ΕΠΙΔΡΑΣΕΩΝ

R 48 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΣΟΒΑΡΩΝ ΒΛΑΒΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΚΑΤΟΠΙΝ ΠΑΡΑΤΕΤΑΜΕΝΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ

SUBSTANCE	CAS #	IARC 1	IARC 2A	IARC 2B	NTP 1	NTP 2	OSHA
Acetaldehyde	75-07-0			X			
Acetamide	60-35-5			X			
2-Acetylaminofluorene	53-96-3					X	X
Acrylamide	79-06-1			X			
Acrylonitrile	107-13-1		X			X	X
Adriamycin	23214-92-8		X			X	X
Aflatoxins	NONE	X				X	
2-Aminoanthraquinone (AAQ)	177-79-3					X	
O-Aminoazotoluene	97-56-3			X		X	
4-Aminodiphenyl	92-67-1	X			X		X
1-Amino-2-Methyl-Anthraquinone	82-28-0					X	
2-Amino-5 (5-Nitro-2-Furyl) 1,3,4-Thiadiazole	59716-87-9			X			
3-Amino-1,2, 3-Triazole	61-82-5			X		X	
Amitrole	61-82-5			X		X	
Amosite	12172-73-5	X			X		X
Anisidine (O,P-Isomers)	29191-52-4		X			X	
O-Anisidine Hydrochloride	134-29-2					X	
Arsenic & Soluble Compounds, as As	7440-38-2	X			X		X
Asbestos, Amosite	12172-73-5	X			X		X
Asbestos, Chrysotile	12001-29-5	X			X		X
Asbestos, Crocidolite	12001-28-4	X			X		X
Asbestos, Other Forms	NONE	X			X		X
Auramine Manufacture	492-80-8			X			
Azaserine	115-02-6			X			
Azathioprine	446-86-6	X			X		
Benzal Chloride	98-87-3			X			
Benz(A)Anthracene	56-55-3		X			X	
Benzene	71-43-2	X			X		X

Benzidine	92-87-5	X			X		X
Benzotrichloride	106-51-4			X		X	
Benzo(A)Pyrene	50-32-8		X			X	
Benzo(B) Fluoroanthene	205-99-2			X		X	
Benzyl Chloride	100-44-7			X			
Benzyl Violet 4b	1694-09-3			X			
Beryllium And Compounds, as Be	7440-41-7		X	"		X	
Bischloroethyl Nitrosourea	154-93-8		X			X	
Bitumen	8052-42-4			X			
1,3-Butadiene	106-99-0			X		X	
1,4-Butanediol Dimethylsulfonate	55-98-1	X			X		
Butylpheno-Xyisopropyl Chloroethyl Sulfite	140-57-8			X			
B-Butyrolactone	3068-88-0			X			
Cadmium Chloride	10108-64-2		X				
Cadmium Dusts and Salts, as Cd	7440-43-9		X			X	
Calcium Chromate	13756-19-0					X	
Carbon Tetrachloride	56-23-5			X		X	
Chlorambucil	305-03-3	X			X		X
Chlordecone	143-05-0			X		X	
Chlorendic Acid	115-28-6					X	
Chlorinated Camphene	8001-35-2					X	
Chlorinated Paraffins	108171-26-2					X	
1-Chloro-2,3-Epoxypropane	106-89-8		X			X	
1-(2-Chloroethyl)-3-Cyclohexyl-1-Nitrosourea	13010-47-4		X			X	
Chloroethylene	75-01-4	X			X		X
Chloroform	67-66-3			X		X	
Bis(Chloro-Methyl)Ether	542-88-1	X			X		X
Chloromethyl Methyl Ether	107-30-2	X			X		X
3-Chloro-2-Methyl Propene	563-47-3					X	
4-Chloro-O-Phenyldiamine	95-83-0			X		X	
4-Chloro-Toluidine	95-69-2			X			
2-Chlorophenol	95-57-8			X			
3-Chlorophenol	108-43-0			X			
4-Chlorophenol	106-48-9			X			
Chromium (VI) Compounds, as Cr, Water Soluble	NONE	X			X		X
Chromium (VI) Compounds, as Cr, Certain Water Insoluble	NONE	X			X		X
Chromium Trioxide	1333-82-0					X	
Chrysotile	12001-29-5	X			X		X
Cisplatin	15663-27-1		X				
Citrus Red No. 2	6358-53-8			X			
Coal Tar Pitch Volatiles	65996-93-2	X			X		
Coke Oven Emissions	NONE	X			X		X
P-Cresidine	120-71-8			X		X	
Cristobalite	14464-46-1		X				
Crocidolite	12001-28-4	X			X		X
Cupferron	135-20-6					X	
Cycasin	14901-08-7			X			
Cyclophosphamide	50-18-0	X			X		X



DDT (Dichlorodiphenyl-Trichlorethane)	50-29-3			X		X	
Dacarbazine	4/3/4342			X		X	
Daunomycin	20830-31-3			X			
N,N'-Diacetylbenzidine	613-35-4			X			
2,4-Diaminoanisole	615-05-4			X			
2,4-Diaminoanisole Sulfate	39156-41-7			X		X	
4,4'-Diaminodiphenyl Ether	101-80-4			X		X	
2,4-Diaminotoluene	95-80-7			X		X	
Dibenz(A,H)Acridine	226-36-8			X		X	
Dibenz(A,J)Acridine	224-42-0			X		X	
Dibenza(A,H)Anthracene	53-70-3	X				X	
7H-Dibenzo(C,G)Carbazole	194-59-2	X				X	
Dibenzo(A,E)Pyrene	192-65-4			X		X	
Dibenzo(A,H)Pyrene	189-64-0			X		X	
Dibenzo(A,I)Pyrene	189-55-9			X		X	
1,2-Dibromo-3-Chloropropane	96-12-8			X		X	
1,2-Dibromoethane	106-93-4	X				X	
3,3'-Dichlorobenzidine	91-94-1			X		X	X
3,3'-Dichloro-4,4'-Diaminodiphenyl Ether	28434-86-8			X		X	
1,2-Dichloroethane	107-06-2			X		X	
Dichloromethane	75-09-2			X		X	
2,4-Dichlorophenyl-P-Nitrophenyl Ether	1836-75-5			X		X	
1,3-Dichloropropene	542-75-6			X		X	
Diepoxybutane	1464-53-5			X		X	
Diethyldithiocarbamic Acid 2-Chlorallyl Ester	95-06-7			X		X	
Di(2-Ethylhexyl)Phthalate	117-81-7			X		X	
1,2-Diethylhydrazine	1615-80-1			X			
Diethylstilbestrol	56-53-1	X			X		X
Diethyl Sulfate	64-67-5		X			X	
Diglycidyl Resorcinol Ether	101-90-6			X	X		
Dihydrosafrole	94-58-6			X			
3,3'-Dimethoxybenzidine	119-90-4					X	
4-Dimethylaminoazo-Benzene	60-11-7			X		X	X
3,3'-Dimethylbenzidine	119-93-7			X		X	
Dimethyl Carbonyl Chloride	79-44-7		X			X	
1,1-Dimethylhydrazine	57-14-7			X		X	
1,2-Dimethylhydrazine	540-73-8			X			
Dimethyl Sulfate	77-78-1		X			X	
1,4-Dioxane	123-91-1			X		X	
Direct Black 38 (Technical Grade)	1937-37-7					X	
Direct Blue 6 (Technical Grade)	2602-46-2					X	
Di-Sec-Octyl-Phthalate	117-81-7			X	X	X	X
Epichlorohydrin	106-89-8		X			X	
1,2-Epoxypropane	75-56-9		X				
Estrogens, Conjugated (Indirect)	NONE				X		
Ethyl Acrylate	140-88-5			X		X	
Ethylene Dibromide	106-34-4		X			X	
Ethylene Dichloride	107-06-2			X		X	
Ethylene Oxide	75-21-8		X			X	

Ethylene Thiourea	96-45-7		X	X	
Ethylenimine	151-56-4				X
Ethyl Methane Sulphonate	62-50-0		X		
Formaldehyde	50-00-0		X		X
2-(2-Formylhydrazino)-4-(5-Nitro-2-Furyl)Thiazole	3570-75-0		X		
Glycidaldehyde	765-34-4		X		
Hematite Underground Mining	NONE	X			
Hexachlorobenzene	118-74-1		X	X	
Hexamethyl Phosphoramide	680-31-9		X	X	
Hydrazine Sulfate	10034-93-2			X	
Hydrazobenzene	122-66-7			X	
Indeno(1,2,3-Cd)Pyrene	193-30-5		X	X	
Iron Dextran Complex	9004-66-4		X	X	
Isopropyl Oil	NONE			X	
Kepon	143-50-0		X	X	
Lasioscarpine	303-34-4		X		
Lead, Inorganic Dusts & Fumes, as Pb	7439-92-1		X		
Lead Acetate	301-04-2			X	
Lindane	58-89-9			X	
Magenta Manufacture	632-99-5	X			
Melphalan	148-82-3	X		X	
Merphalan	531-76-0		X		
Methylazoxymethanol	590-96-5		X		
Methylazoxymethanol Sulfate	592-62-1		X		
5-Methylchrysene	NONE			X	
Methylene Chloride	75-09-2		X		
4,4'-Methylene Bis(2-Chloroaniline)	101-14-4		X		X
4,4'-Methylene Dianiline	101-77-9		X		X
4,4'-Methylene Bis(2-Methylaniline)	838-88-0		X		
4,4'-Methylene Bis(N,N-Dimethyl Benzenamine)	101-61-1				X
Methyl Methanesulphonate	66-27-3		X		
2-Methyl-1-Nitroanthraquinone	129-15-7		X		
N-Methyl-N'-Nitro-N-Nitrosoquanidine	70-25-7		X		
Methylthiouracil	56-04-2		X		
Metronidazole	443-48-1		X	X	
Michler's Ketone	90-94-8			X	
Mirex	2385-85-5		X	X	
Mitomycin C	50-07-7		X		
Monocrotaline	315-22-0		X		
Mustard Gas	505-60-2	X		X	X
Nafenopin	3771-19-5		X		
Naphtha (Coal Tar)	8030-30-6	X			
Alpha-Naphthylamine	134-32-7				X
Beta-Naphthylamine	91-59-8	X		X	X
Nickel, Metal	7440-02-0	X			X
Nickel, Insoluble Compounds, as Ni	7440-02-0	X			X
Nickel, Soluble Compounds, as Ni	7440-02-0	X			X
Nickel Carbonyl, as Ni	7440-02-0				X
Nickel Sulfide Roasting, Fume	NONE			X	

Niridazole	61-57-4		X		
Nitrilotriacetic Acid (NTA)	139-13-9			X	
5-Nitroacenaphthene	602-87-9		X		
4-Nitrobiphenyl	92-93-3				X
1-[(Nitrofurfurylidene)Amino]-2-Imidazolidinone	555-84-0		X		
N-[4-(5-Nitro-2-Furyl)-2-Thiazolyl] Acetamide	531-82-8		X		
Nitrogen Mustard	51-75-2	X		X	
Nitrogen Mustard N-Oxide	302-70-5		X		
5-Nitro-O-Anisidine	99-59-2			X	
2-Nitropropane	79-46-9		X		
N-Nitrosodi-N -Butylamine (DBN)	924-16-3		X	X	
N-Nitrosodiethanolamine (NDELA)	1116-54-7		X	X	
N-Nitrosodiethylamine (NDEA)	55-18-5	X		X	
N-Nitrosodimethylamine	62-75-9	X		X	X
P-Nitrosodiphenylamine	156-10-5			X	
N-Nitrosodi-N-Propylamine (NDP)	621-64-7		X	X	
N-Nitroso-N-Ethylurea (ENU)	759-73-9			X	
N-Nitrosomethylethylamine	10595-95-6		X		
N-Nitroso-N-Methylurea (NMU)	684-93-5		X	X	
N-Nitrosomethylvinylamine (NMVA)	13256-13-8		X	X	
N-Nitrosomorpholine (NMOR)	59-89-2		X	X	
N'-Nitrosomonicotine (NNN)	16543-55-8		X	X	
N-Nitrosopiperidine (NPIP)	100-75-4		X	X	
N-Nitrosopyrrolidine (NPYR)	930-55-2		X	X	
N-Nitrososarcosine (NSAR)	13256-22-9		X	X	
Oil Orange Ss	2646-17-5		X		
4,4'-Oxydianiline	101-80-4		X		
Oxymetholone	434-07-1			X	
Panfuran S	794-93-4		X		
Particulate Polycyclic Aromatic Hydrocarbons	65995-93-2	X		X	
Perchloroethylene	127-18-4			X	
Phenacetin	66-44-2	X		X	
Phenazopyride	94-78-0			X	
Phenazopyride Hydrochloride	136-40-3		X	X	
Phenoxyacetic Acid Herbicides	NONE		X		
Phenoxybenzamine Hydrochloride	63-92-3		X	X	
Phenytoin (+ Sodium Salts)	57-41-0		X	X	
Polybrominated Biphenyls (PBBS)	36355-01-8		X	X	
Polychlorinated Biphenyls (PCBS)	1336-36-3	X		X	
Ponceau MS	3761-53-3	X			
Ponceau 3R	65997-15-1	X			
Procarbazine	671-16-9			X	
Procarbazine Hydrochloride	366-70-1	X		X	
Progesterone (Indirect)	NONE			X	
Propane Sultone	1120-71-4		X	X	
Beta-Propiolactone	57-57-8		X	X	X
Propylene Imine	75-55-8			X	
Propylene Oxide	75-56-9	X		X	
Propylthiouracil	51-52-5		X	X	X

Quartz	14808-60-7		X			
Reserpine	50-55-5					X
Saccharin	81-07-2			X		X
Saffrole	94-59-7			X		X
Selenium Sulfide	7446-34-6					X
Silica-Crystalline, Cristobalite	14464-46-1		X			
Silica-Crystalline, Quartz	14808-60-7		X			
Silica-Crystalline, Tridymite	15468-32-3		X			
Sterigmatocystin	10048-13-2			X		
Streptozotocin	18883-66-4			X		X
Strontium Chromate, As Cr	2/6/7789					X
Styrene, Monomer	100-42-5			X		
Talc (Containing Asbestos Fibers)	NONE	X			X	X
2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo -P-Dioxin	1746-01-6			X		X
Tetrachloroethylene	127-18-4			X		X
Tetrachloromethane	56-23-5			X		X
Thioacetamide (TTA)	62-55-5			X		X
4,4'-Thiodianiline	139-65-1			X		
Thiourea	62-56-6			X		X
Thorium Dioxide	NONE				X	
O-Tolidine	119-93-7			X		X
Toluene-2, 4-Diamine	95-80-7			X		X
Toluene-2, 4-Diisocyanate (TDI)	584-84-9			X		X
O-Toluidine	95-53-4			X		X
O-Toluidine Hydrochloride	636-21-5					X
Toxaphene	8001-35-2			X		X
Tremolite	1332-21-4	X			X	X
Treosulphan	299-75-2	X				
Trichloromethane	67-66-3			X		X
2,4,6-Trichlorophenol	88-06-6					X
Tridymite	15468-32-3		X			
Tripoli	1317-95-9		X			
Tris(1-Aziridinyl) Phosphine Sulfide	52-24-4		X			X
Tris(2,3-Dibromopropyl) Phosphate	126-72-7		X			X
Trypan Blue (Commercial Grade)	72-57-1			X		
Uracil Mustard	66-75-1			X		
Urethane (Ethyl Carbamate)	51-79-6			X		X
Vinyl Benzene	100-42-5			X		
Vinyl Bromide	593-60-2		X			
Vinyl Chloride	75-01-4	X			X	X
Vinyl Cyanide	107-13-1		X			X
Zinc Beryllium Silicate	39413-47-3		X			X
Zinc Chromates, as Cr	NONE				X	

**Πίνακας 2. Γνωστές καρκινογόνες ουσίες, τοξικές για το αναπαραγωγικό σύστημα και υλικά οξείας και υψηλής τοξικότητας**

## **ΕΝΟΤΗΤΑ XIV ΟΔΙΚΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ ΟΔΙΚΑ ΣΗΜΑΤΑ**

ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΑΝΑΓΓΕΛΙΑΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ



(K-295)

Διακλάδωση με λοξή οδό δεξιά,  
πάνω στην οποία οι κινούμενοι  
οφείλουν να παραχωρήσουν  
προτεραιότητα



(K-30)

Προσέγγιση σε κυκλική  
υποχρεωτική πορεία



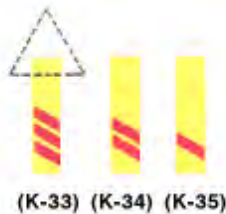
(K-31)

Κίνδυνος λόγω ισόπεδης  
σιδηροδρομικής διάβασης ή  
διάβασης τροχιοδρόμου με  
κινητά φράγματα



(K-32)

Κίνδυνος λόγω ισόπεδης  
σιδηροδρομικής διάβασης χωρίς  
κινητά φράγματα



(K-33) (K-34) (K-35)

Πρόσθετες επαναληπτικές  
Πινακίδες στις προσβάσεις  
ισόπεδων σιδηροδρομικών  
διαβάσεων ή κινητών γεφυρών,  
οι οποίες δηλώνουν προσέγγιση  
σε αυτές



(K-36)

Κίνδυνος λόγω άμεσης γειτονίας ισόπεδης σιδηροδρομικής διάβασης, ή διάβασης τροchioδρόμου χωρίς κινητά φράγματα μονής σιδηροδρομικής γραμμής



(K-37)

Κίνδυνος λόγω άμεσης γειτονίας, ισόπεδης σιδηροδρομικής διάβασης χωρίς κινητά φράγματα διπλής ή διάβασης τροchioδρόμου πολλαπλής σιδηροδρομικής γραμμής



(K-38a)

Επικίνδυνο έρεισμα αριστερά



(K-38b)

Επικίνδυνο έρεισμα δεξιά



(K-39)

Συχνή κυκλοφοριακή συμφόρηση



(K-40)

Σήραγγα



Κίνδυνος λόγω ισόπεδης  
διάβασης τροχιοδρόμου χωρίς  
κινητά φράγματα



Επικίνδυνη αριστερή στροφή



Επικίνδυνη δεξιά στροφή



Επικίνδυνες δύο αντίρροπες ή  
διαδοχικές (συνεχείς) στροφές, η  
πρώτη αριστερά



Επικίνδυνες δύο αντίρροπες ή  
διαδοχικές (συνεχείς) στροφές, η  
πρώτη δεξιά



Επικίνδυνη κατωφέρεια, (με κλίση  
όπως η αναγραφόμενη στην  
πινακίδα)



Απότομη ανωφέρεια, (με κλίση  
όπως η αναγραφόμενη στην  
πινακίδα)



Επικίνδυνη στένωση  
οδοστρώματος και στις δύο  
πλευρές



Επικίνδυνη στένωση  
οδοστρώματος στην αριστερή  
πλευρά



Επικίνδυνη στένωση  
οδοστρώματος στη δεξιά πλευρά



Κινητή γέφυρα



Η οδός οδηγεί σε αποβάθρα ή όχθη  
ποταμού



Επικίνδυνο ανώμαλο οδόστρωμα,  
σε κακή κατάσταση, με λάκκους  
κλπ





**(K-11)**

Επικίνδυνο κάθετο ρεΐθρο (αυλάκι)  
ή απότομη κοίλη αλλαγή της κατά  
μήκος κλίσης της οδού



**(K-12)**

Ολισθηρό οδόστρωμα



**(K-13)**

Επικίνδυνη εκτίναξη χαλικιών,  
ασύνδετο αμμοχάλικο)

## ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ



(Π-21)

Διάβαση πεζών



(Π-22)

Νοσοκομείο (για αποφυγή ή μείωση  
οποιοδήποτε μη αναγκαίου θορύβου)



(Π-23)

Μονόδρομος



(Π-24)

Μονόδρομος



(Π-25)

Οδός αδιέξοδη



(Π-26)

Οδός ταχείας κυκλοφορίας



(Π-26α)

Τέλος οδού ταχείας κυκλοφορίας



(Π-27)

Αυτοκινητόδρομος



(Π-27α)

Τέλος αυτοκινητοδρόμου



(Π-28)

Στάση Λεωφορείου ή Τρόλεϊ



(Π-28α)

Στάση τροχιοδρόμου



(Π-29)

Ορεινή οδός ανοικτή ή κλειστή ανάλογα με τις ενδείξεις μέσα στα πλαίσια 1, 2, 3 της πινακίδας



(Π-30)

Συνιστώνται αλυσίδες ή ελαστικά χιονιών (για το πλαίσιο της Π-29)



(Π-31)

Χώρος επιτρεπόμενης στάθμευσης



(Π-31α)

Περιοχή επιτρεπόμενης στάθμευσης



(Π-31β)

Έξοδος από περιοχή επιτρεπόμενης στάθμευσης



(Π-31γ)

Κατεύθυνση προς χώρο  
επιτρεπόμενης στάθμευσης



(Π-32)

Σταθμός Πρώτων Βοηθειών



(Π-33)

Συνεργείο επισκευής βλαβών



(Π-34)

Τηλέφωνο



(Π-35)

Πρατήριο καυσίμων



**(Π-36)**

Ξενοδοχείο ή Μοτέλ



**(Π-37)**

Εστιατόριο



**(Π-38)**

Αναψυκτήριο ή καφενείο



**(Π-39)**

Θέση για παραμονή εκδρομέων



(Π-40)

Σημείο έναρξης περιπάτου



(Π-41)

Θέση για κατασκηνώσεις



(Π-42)

Θέση για τροχόσπιτα



(Π-43)

Θέσεις για κατασκηνώσεις και  
τροχόσπιτα



(Π-45)

Ξενώνας Νεότητας



(Π-46)

Περιοχή Κολύμβησης



(Π-47)

Εγκαταστάσεις υγιεινής



(Π-48)

Ραδιοφωνική συχνότητα  
πληροφοριών οδικής  
κυκλοφορίας



(Π-49)

Σήραγγα



**(Π-50)**

Αεροδρόμιο



**(Π-51)**

Ελικοδρόμιο



**(Π-52)**

Εναέρια μεταφορά



**(Π-53)**

Λιμάνι



**(Π-54)**

Τουριστικό λιμάνι



**(Π-55)**

Λιμενικός σταθμός  
ιπταμένων σκαφών





**(Π-56)**

Λιμενικός σταθμός  
εμπορικών οχηματαγωγών  
πλοίων



**(Π-58)**

Αστυνομία



**(Π-59)**

Τέλος περιοχής κατοικίας



**(Π-60)**

Άτομα με μειωμένη  
κινητικότητα



**(Π-61)**

Άνω (υπέργεια) διάβαση  
πεζών



**(Π-62)**

Κάτω (υπόγεια) διάβαση  
πεζών



(Π-63)

Ανισόπεδη διάβαση πεζών  
χωρίς σκαλοπάτια



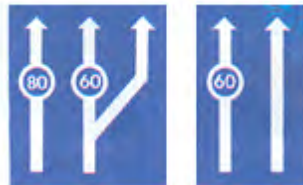
(Π-65)

Γενικά όρια ταχύτητας



(Π-66)

Λωρίδα αποκλειστικής  
κυκλοφορίας λεωφορείων  
ή Τρόλεϊ ή Τροχιοδρόμου, ή  
δικύκλου ή συνδυασμού  
αυτών



(Π-68)

Ελάχιστα όρια ταχυτήτων  
ανά λωρίδα κυκλοφορίας



(Π-69)

(Π-69α)

Αριθμός και κατευθύνσεις  
κυκλοφοριακών λωρίδων



(Π-70)



(Π-70α)

Περιορισμός αριθμού  
κυκλοφοριακών λωρίδων



(Π-71)

Εγκαταστάσεις υγιεινής για  
άτομα με μειωμένη  
κινητικότητα



(Π-72)

Κατεύθυνση οχημάτων για  
στάθμευση σε  
συγκεκριμένο χώρο (πχ  
Μετρό για χρησιμοποίηση  
του μεταφορικού αυτού  
μέσου)



(Π-73)

Προειδοποίηση  
κατεύθυνσης οχημάτων για  
στάθμευση σε  
συγκεκριμένο στεγασμένο  
χώρο



(Π-95)

Τροχιόδρομος επί του  
οδοστρώματος



Για υποχρεωτικό πέρασμα  
από τα δεξιά ή αριστερά  
νησίδας ή εμποδίου  
(Συνδυάζεται η  
τοποθέτηση της)



(P-1)

Υποχρεωτική παραχώρηση  
προτεραιότητας



(P-2)

Υποχρεωτική διακοπή πορείας



(P-3)

Οδός προτεραιότητας



(P-4)

Τέλος οδού προτεραιότητας



(P-5)

Προτεραιότητα της αντιθέτως ερχόμενης  
κυκλοφορίας λόγω στενότητας  
οδοστρώματος



(P-6)

Προτεραιότητα έναντι επερχόμενης  
κυκλοφορίας (λόγω στενότητας  
οδοστρώματος)



(P-8)

Κλειστή οδός για όλα τα οχήματα και προς  
τις δύο κατευθύνσεις



(P-9)

Απαγορεύεται η είσοδος σε μηχανοκίνητα  
οχήματα εκτός των δίτροχων  
μοτοσικλετών



(P-11)

Απαγορεύεται η είσοδος στα ποδήλατα



(P-12)

Απαγορεύεται η είσοδος στα  
μοτοποδήλατα



(P-13)

Απαγορεύεται η είσοδος σε φορτηγά  
αυτοκίνητα



(P-15)

Απαγορεύεται η είσοδος σε πεζούς



(P-16)

Απαγορεύεται η είσοδος σε ζώηλατα οχήματα



(P-17)

Απαγορεύεται η είσοδος σε χειράμαξες



(P-18)

Απαγορεύεται η είσοδος σε αγροτικά μηχανήματα



(P-19)

Απαγορεύεται η είσοδος σε μηχανοκίνητα οχήματα



(P-20)

Απαγορεύεται η είσοδος σε οχήματα ορισμένων κατηγοριών (πχ σε μηχανοκίνητα και ζώηλατα οχήματα)



(P-21)

Απαγορεύεται η είσοδος σε οχήματα  
συνολικού πλάτους που υπερβαίνει τα ...  
(πχ 2) μέτρα



(P-22)

Απαγορεύεται η είσοδος σε οχήματα  
συνολικού ύψους που υπερβαίνει τα ... (πχ  
3,5) μέτρα



(P-23)

Απαγορεύεται η είσοδος σε οχήματα  
συνολικού βάρους που υπερβαίνει τους ...  
(πχ 5) τόνους



(P-24)

Απαγορεύεται η είσοδος σε οχήματα  
βάρους ανά άξονα που υπερβαίνει τους (πχ  
2) τόνους



(P-25)

Απαγορεύεται η είσοδος σε οχήματα ή  
συνδυασμούς οχημάτων μήκους που  
υπερβαίνει τα ... (πχ 10) μέτρα



(P-26)

Απαγορεύεται η οδήγηση οχήματος σε  
απόσταση μικρότερη των ... (πχ 70)  
μέτρων από του προηγούμενου



**(P-27)**

Απαγορεύεται η αριστερή στροφή



**(P-28)**

Απαγορεύεται η δεξιά στροφή



**(P-29)**

Απαγορεύεται η αναστροφή (στροφή κατά 180°)



**(P-30)**

Απαγορεύεται το προσπέρασμα μηχανοκινήτων οχημάτων, πλην των δίτροχων μοτοσικλετών χωρίς κάνιστρο



**(P-31)**

Απαγορεύεται στους οδηγούς φορτηγών αυτ/των μεγίστου επιτρεπομένου βάρους που υπερβαίνει τους 3,5 τόνους να προσπερνούν άλλα οχήματα

Η μέγιστη ταχύτητα περιορίζεται στον  
αναγραφόμενο αριθμό των (πχ 50)  
χλμ/ώρα



**(P-33)**

Απαγορεύεται η χρήση ηχητικών οργάνων  
προειδοποίησης (εκτός για αποφυγή  
δυστυχήματος)



**(P-34)**

Απαγορεύεται η διέλευση χωρίς στάση προ  
του Τελωνείου



**(P-35)**

Απαγορεύεται η διέλευση χωρίς στάση προ  
σταθμού Διοδίων



**(P-36)**

Τέλος όλων των τοπικών απαγορεύσεων  
που έχουν επιβληθεί με απαγορευτικές  
πινακίδες στα κινούμενα οχήματα





**(P-37)**

Τέλος ορίου ταχύτητας που έχει επιβληθεί  
με απαγορευτική πινακίδα (πχ 40  
χλμ/ώρα)



**(P-38)**

Τέλος απαγόρευσης προσπεράσματος που  
έχει επιβληθεί με απαγορευτική πινακίδα



**(P-39)**

Απαγορεύεται η στάθμευση



**(P-40)**

Απαγορεύεται η στάση και η στάθμευση



**(P-41)**

Απαγορεύεται η στάθμευση επί της  
πλευράς της πινακίδας κατά τους μονούς  
μήνες



**(P-42)**

Απαγορεύεται η στάθμευση επί της πλευράς της πινακίδας κατά τους ζυγούς μήνες



**(P-43)**

Περιοχή απαγόρευσης στάθμευσης (στάθμευση περιορισμένης χρονικής διάρκειας)



**(P-44)**

Έξοδος από περιοχή απαγορευμένης στάθμευσης



**(P-45)**

Απαγορεύεται η είσοδος σε οχήματα που μεταφέρουν πάνω από ορισμένη ποσότητα εκρηκτικές ή εύφλεκτες ύλες



**(P-46)**

Απαγορεύεται η είσοδος σε οχήματα που μεταφέρουν πάνω από ορισμένη ποσότητα ύλες που μπορούν να προκαλέσουν μόλυνση υδάτων



(P-47)

Υποχρεωτική κατεύθυνση προς τα  
αριστερά



(P-76)

Αποκλειστική διέλευση τροχιοδρόμου



(P-77)

Τέλος αποκλειστικής διέλευσης  
τροχιοδρόμου