

ΥΠΟΥΡΓΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ: 8243/1113/91

Καθορισμός μέτρων και μεθόδων για την πρόληψη και μείωση της ρύπανσης του περιβάλλοντος από εκπομπές αμιάντου.

(ΦΕΚ 138/Β/8-03-91)

**ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ
ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ,
ΑΝΑΠΛ. ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ,
ΥΓΕΙΑΣ ΠΡΟΝΟΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ,
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρ. 1 του Ν. 1338/83 «Εφαρμογή του Κοινοτικού Δικαίου» (ΦΕΚ 34Α/1983) όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με το άρθρο 6 του Ν. 1440/84 «Συμμετοχή της Ελλάδας στο κεφάλαιο, στα αποθεματικά και τις προβλέψεις της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων κλπ.» (ΦΕΚ 70Α/1984).
2. Τις διατάξεις των άρθρων 8 (παρ. 2α) 10 (παρ. 2) 28.29 και 30 του Ν. 1650/86 «Για την προστασία του Περιβάλλοντος» (ΦΕΚ 160'/1986), όπως το τελευταίο αυτό άρθρο τροποποιήθηκε με το άρθρο 98 (παρ. 12) του Ν. 1892/1990 «Για τον εκσυγχρονισμό και την ανάπτυξη και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 101Α/1990).
3. Τις διατάξεις των άρθρων 23 (παρ. 1) και 24 του Ν. 1558/85 «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά όργανα»(ΦΕΚ 137Α/85) και των άρθρων 9 και 13 του Π.Δ 437/1985 «Καθορισμός και ανακατανομή των αρμοδιοτήτων των Υπουργείων» (ΦΕΚ 157Α/1985).
4. Τις διατάξεις του Ν. 1515/1985 «Ρυθμιστικό σχέδιο και πρόγραμμα προστασία περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής της Αθήνας» (ΦΕΚ 18Α/1985) και του Ν. 1561/1985 «Ρυθμιστικό σχέδιο και πρόγραμμα προστασία περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής της Θεσσαλονίκης και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 148Α/1985) και ειδικότερα τις διατάξεις των άρθρων 11 (παρ. 2, 3 και 12) των άρθρων 13 των Νόμων αυτών, όπως τα τελευταία τροποποιήθηκαν με τις διατάξεις του άρθρου 31 παρ. 6 και 7 του Ν. 1650/86.
5. Την οδηγία 87/217/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 19ης Μαρτίου 1987 των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.
6. Την υπ' αριθ. 69269/5387/1990 Κοινή Υπουργική Απόφαση «Κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, περιεχόμενο μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων (ΜΠΕ)...και λοιπές συναφείς διατάξεις, σύμφωνα με το Ν. 1650/86» (ΦΕΚ 678Β/90).
7. Την υπ' αριθ. 75308/5512/1990 κοινή Υπουργική απόφαση «Καθορισμός τρόπου ενημέρωσης των πολιτών και φορέων εκπροσώπησής τους για το περιεχόμενο της μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων των έργων και δραστηριοτήτων σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 5 του Ν. 1650/86» (ΦΕΚ 691Β).
8. Την υπ' αριθ. 59388/3363/1988 απόφαση «Τρόπος, όργανα και διαδικασία επιβολής και είσπραξης των διοικητικών προστίμων του άρθρου 30 του ν. 1650/86» (ΦΕΚ 638Β/88).
9. Το Π.Δ. 70α/1988 «Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμιάντο κατά την εργασία» (ΦΕΚ 31Α).
10. Την υπ' αριθ. Υ 1202/90 απόφαση του Πρωθυπουργού περί καθορισμού αρμοδιοτήτων Αναπλ. Υπ.Εθν.Οικονομίας όπως συμπληρώθηκε με την Υ1250/91.
11. Την υπ' αριθ. Υ1074/90 κοινή απόφαση του Πρωθυπουργού και Υπουργού Βιομ.Εν. και Τεχν. περί καθορισμού αρμοδιοτήτων του Υπουργού Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας, αποφασίζουμε:

Άρθρο 1
Σκοπός

Με την απόφαση αυτή αποσκοπείται η εφαρμογή των διατάξεων των άρθρων 8 (παρ. 2α) και 10 (παρ. 2) του Ν. 1650/86 και συγχρόνως η εναρμόνιση με τις διατάξεις της υπ' αριθ.

87/217/ΕΟΚ οδηγίας του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 19ης Μαρτίου 1987 «σχετικά με την πρόληψη και την μείωση της ρύπανσης του περιβάλλοντος από τον αμιάντο» που έχει δημοσιευθεί στην ελληνική γλώσσα στην επίσημη εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (L85 σελ. 40 της 28.3.1987), ώστε με την θέσπιση των κατάλληλων μέτρων, όρων και περιορισμών να περιορίζονται οι δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον από τις εκπομπές αμιάντου και να προστατεύεται αποτελεσματικά η ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον.

Άρθρο 2 Ορισμοί - Πεδίο εφαρμογής

1. Για την εφαρμογή της Παρούσας Απόφασης νοούνται ως:
- α. «Αμιάντος»: Τα ακόλουθα ινώδη πυριτικά ορυκτά:
- ο κροκιδόλιθος (κυανούς αμιάντος)
 - ο ακτινόλιθος
 - ανθοφυλλίτης
 - ο χρυσότιλος (λευκός αμιάντος)
 - ο αμοσίτης (φαιός αμιάντος)
 - τρεμολίτης
 - και κάθε μίγμα, που αποτελείται από συνδυασμό αυτών.
- β. «Ακατέργαστος αμιάντος»: το προϊόν, που εξάγεται από την πρώτη θραύση του αμιαντομεταλλεύματος.
- γ. «Χρησιμοποίηση του αμιάντου»: οι δραστηριότητες, που συνεπάγονται το χειρισμό ποσότητας μεγαλύτερης από 100 χιλιόγραμμα ακατέργαστου αμιάντου ετησίως και αναφέρονται:
- Στην εξαγωγή ακατέργαστου αμιάντου από αμιαντομετάλλευμα, εξαιρουμένης κάθε διεργασίας άμεσα συνδεδεμένης με την εξόρυξη του μεταλλεύματος ή και
 - Στη βιομηχανική παραγωγή και τελική επεξεργασία των ακόλουθων προϊόντων που περιέχουν ακατέργαστο αμιάντο: αμιαντοτσιμέντο ή προϊόντα αμιαντοτσιμέντου, υλικά τριβής από αμιάντο, διηθητικά υλικά από αμιάντο, υφάνσιμες ύλες αμιάντου, αμιαντόχαρτο και αμιαντοσανίδες, υλικά αρμολόγησης, συσκευασίας και ενίσχυσης από αμιάντο, καλύμματα δαπέδου από αμιάντο, υλικά πληρώσεως από αμιάντο.
- δ. «Κατεργασία προϊόντων που περιέχουν αμιάντο»: οι δραστηριότητες εκτός από την χρησιμοποίηση αμιάντου οι οποίες ενδέχεται να αποδεσμεύουν στο περιβάλλον αμιάντο.
- ε. «Απόβλητα»: κάθε ουσία ή αντικείμενο, από το οποίο ο κάτοχός του απαλλάσσεται ή προτίθεται, ή υποχρεώνεται να απαλλαγεί, προκειμένου αυτό να διατεθεί κατά ελεγχόμενο τρόπο για την προστασία του περιβάλλοντος και της υγείας.
- στ. «Εύθρυπτα υλικά με αμιάντο»: τα υλικά εκείνα που περιέχουν μη σταθερά εγκλωβισμένο αμιάντο έτσι ώστε σε ενδεχόμενη μηχανική καταπόνησή τους, να μπορούν εύκολα να απελευθερώνουν ίνες ή σκόνη αμιάντου στο περιβάλλον.
2. Η παρούσα απόφαση εφαρμόζεται με την επιφύλαξη των διατάξεων του Π.Δ/τος 70α/1988 (ΦΕΚ 31Α/88).

Άρθρο 3 Καθορισμός και μέτρα τήρησης των οριακών τιμών εκπομπών αμιάντου

1. Για κάθε έργο ή δραστηριότητα, που περιλαμβάνει χρησιμοποίηση αμιάντου ή κατεργασία προϊόντων που περιέχουν αμιάντο, απαιτείται έγκριση περιβαλλοντικών όρων, όπως προβλέπεται στο άρθρο 4 (παρ. 1,2 και 3) του Ν. 1650/86 που χορηγείται κατά περίπτωση, ανάλογα εάν το έργο ή η δραστηριότητα είναι Α' ή Β' κατηγορίας, με κοινή απόφαση των Υπουργών ΠΕΧΩΔΕ Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας και Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, ή με απόφαση του οικείου Νομάρχη, σύμφωνα με την διαδικασία που καθορίζεται στις σχετικές διατάξεις της υπ' αριθ. 69269/5387/1990 κοινής Υπουργικής Απόφασης (ΦΕΚ 678Β/90).
2. Η αρμόδια για την έγκριση των περιβαλλοντικών όρων αρχή, σύμφωνα με την

προηγούμενη παράγραφο, μεριμνά ώστε τα μέτρα, στα οποία αναφέρεται η προαναφερόμενη απόφαση της έγκρισης αυτής, να αποβλέπουν στον περιορισμό στην πηγή, εφόσον αυτό είναι εύλογα εφικτό, και στην πρόληψη των εκπομπών αμιάντου στον αέρα, στα υγρά απόβλητα αμιάντου και στα στερεά απόβλητα αμιάντου.

Στην περίπτωση χρησιμοποίησης αμιάντου τα μέτρα αυτά συνεπάγονται την χρησιμοποίηση της καλύτερης διαθέσιμης τεχνολογίας που δεν συνεπάγεται υπερβολικό οικονομικό κόστος, συμπεριλαμβανομένης, οπότε ενδείκνυται, της ανακύκλωσης, ή της επεξεργασίας.

3. Οριακή τιμή για τις εκπομπές αμιάντου στην ατμόσφαιρα.

α. Με την επιφύλαξη της προηγούμενης παραγράφου (2), στην απόφαση έγκρισης των περιβαλλοντικών όρων για τη χρησιμοποίηση αμιάντου προβλέπεται εκτός των άλλων και η επιβολή ανώτατης επιτρεπόμενης οριακής τιμής συγκέντρωσης αμιάντου, που εκπέμπεται στην ατμόσφαιρα, μέσω συστήματος απαγωγής από κάποια σημειακή πηγή εκπομπής. Η οριακή αυτή τιμή καθορίζεται σε 0,1 mg/Nm² (χιλιοστόγραμμα αμιάντου ανά κανονικό κυβικό μέτρο αερίων αποβλήτων) μετρούμενη πριν από την έξοδο των αερίων στην ατμόσφαιρα. Σε περίπτωση ανακύκλωσης των αερίων αποβλήτων στο εργασιακό περιβάλλον ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 12 του Π.Δ. 70α/88.

β. Είναι δυνατόν στην απόφαση έγκρισης των περιβαλλοντικών όρων για την χρησιμοποίηση αμιάντου να μην επιβάλλεται η προβλεπόμενη στο προηγούμενο εδάφιο (α) οριακή τιμή για ένα συγκεκριμένο έργο ή δραστηριότητα, που εκπέμπει συνολικά λιγότερα από 5.000 m³ αερίων αποβλήτων την ώρα, εφόσον η εκπομπή αμιάντου στον αέρα δεν υπερβαίνει τα 0,5 g/ώρα οποτεδήποτε και υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας.

Πάντως στην περίπτωση αυτή η έγκριση των περιβαλλοντικών όρων χορηγείται από την κατά περίπτωση αρμόδια αρχή (παρ.1) μόνον εφόσον διασφαλίζεται ότι δεν θα προκύψει υπέρβαση των ορίων που αναφέρονται στο παρόν εδάφιο (β).

γ. Υπέρβαση της οριακής τιμής, που αναφέρεται στο εδάφιο (α) της παραγράφου αυτής επιτρέπεται μόνο σε περιπτώσεις βλάβης του συστήματος αποκονίωσης ή ανώμαλης λειτουργίας του τμήματος της παραγωγής από το οποίο προκύπτει η αντίστοιχη εκπομπή αμιάντου. Η υπέρβαση αυτή δεν επιτρέπεται να διαρκεί περισσότερο από 30 συνεχόμενα λεπτά της ώρας για κάθε μία περίπτωση. Η συνολική διάρκεια υπερβάσεων, για περίοδο ενός μηνός, δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα 120 λεπτά της ώρας.

4. Οριακή τιμή και μέτρα για τις εκπομπές αμιάντου στα υγρά απόβλητα.

Η έγκριση των περιβαλλοντικών όρων για ένα έργο ή δραστηριότητα χορηγείται από την κατά περίπτωση αρμόδια αρχή σύμφωνα με την παρ. 1 του παρόντος άρθρου, μόνον εφόσον τηρούνται οι εξής προϋποθέσεις:

α. Πραγματοποίηση ανακύκλωσης των υγρών αποβλήτων που προέρχονται από την παραγωγή αμιαντοτσιμέντου. Εάν η ανακύκλωση αυτή δεν είναι οικονομικά εφικτή, η διάθεση των υγρών αποβλήτων που περιέχουν αμιάντο πρέπει να γίνεται κατά τρόπον ώστε να ελαχιστοποιείται η ρύπανση του υδάτινου περιβάλλοντος και άλλων φυσικών αποδεκτών συμπεριλαμβανομένου και του αέρα.

Για το σκοπό αυτό τα μέτρα στα οποία αναφέρεται η απόφαση της έγκρισης περιβαλλοντικών όρων περιλαμβάνουν εκτός των άλλων και :

- την ανώτατη επιτρεπόμενη οριακή τιμή των 30g αιωρούμενων σωματιδίων ανά m³ απορριπτομένων υγρών αποβλήτων.

- τον επιτρεπόμενο όγκο των απορρίψεων υγρών αποβλήτων στο υδάτινο περιβάλλον ή την επιτρεπόμενη συνολική ποσότητα αιωρούμενων σωματιδίων απορριπτόμενων ανά τόνο παραγωγής, λαμβανομένης υπόψη της ειδικής κατάστασης της εγκατάστασης.

Οι ως άνω οριακές τιμές εφαρμόζονται στο σημείο εξόδου των αποβλήτων από τις εγκαταστάσεις του συγκεκριμένου έργου ή δραστηριότητας.

β. Πραγματοποίηση πλήρους ανακύκλωσης των υγρών αποβλήτων που προέρχονται από την παραγωγή αμιαντοχάρτου ή αμιαντοσανίδων. Στην περίπτωση αυτή είναι δυνατόν στην απόφαση έγκρισης των περιβαλλοντικών όρων, να προβλέπεται ότι κατ'εξάιρεση είναι επιτρεπτή κατά τις συνήθεις εργασίες καθαρισμού ή συντήρησης της εγκατάστασης, η απόρριψη υγρών αποβλήτων που δεν περιέχουν περισσότερο από 30g αιωρούμενων σωματιδίων ανά m³ υγρών αποβλήτων.

5. Σε δραστηριότητες που συνδέονται με την κατεργασία προϊόντων που περιέχουν αμιάντο η

προβλεπομένη στην παρ. 1 του άρθρου αυτού έγκριση περιβαλλοντικών όρων χορηγείται μόνο εφόσον διασφαλίζεται, ότι οι δραστηριότητες αυτές δεν προκαλούν σημαντική ρύπανση του περιβάλλοντος από ίνες ή σκόνη αμιάντου.

Άρθρο 4 Υποχρεώσεις

1. Ο υπεύθυνος κάθε έργου ή δραστηριότητας, που περιλαμβάνει χρησιμοποίηση του αμιάντου ή κατεργασία προϊόντων που περιέχουν αμιάντο, υποχρεούται να λαμβάνει κάθε αναγκαίο και πρόσφορο μέτρο για την πρόληψη των εκπομπών αμιάντου στα αέρια και υγρά απόβλητα, και την τήρηση των οριακών τιμών που αναφέρονται στο άρθρο 3 της παρούσας απόφασης.

Από τα μέτρα αυτά αναφέρονται ιδιαίτερα τα προβλεπόμενα στο άρθρο 4 του Π.Δ. 70α/1988 (ΦΕΚ 31/Α) ως προς την προστασία του ευρύτερου περιβάλλοντος, και είναι τα ακόλουθα:

α. Η ποσότητα αμιάντου, που χρησιμοποιείται σε κάθε περίπτωση, πρέπει να περιορίζεται στην ελάχιστη αναγκαία ποσότητα. Ιδιαίτερα η χρήση του κροκιδόλιθου πρέπει να αποφεύγεται κατά το δυνατόν και να επιδιώκεται η αντικατάστασή του από άλλα υλικά λιγότερο επικίνδυνα, όσο αυτό είναι πρακτικά εφικτό.

β. Πρέπει να σχεδιάζονται μέθοδοι και διαδικασίες εργασίας, ώστε να μην απελευθερώνεται σκόνη αμιάντου στην ατμόσφαιρα. Αν τούτο δεν είναι δυνατόν να επιτευχθεί, η σκόνη πρέπει να δεσμεύεται όσο το δυνατόν πλησιέστερα στο σημείο εκπομπής της.

γ. Ο αμιάντος ή τα μίγματα που περιέχουν ελεύθερο αμιάντο, πρέπει να αποθηκεύονται και να διακινούνται μέσα σε κατάλληλες κλειστές συσκευασίες, επισημασμένες σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 15 του Π.Δ. 70α/88.

δ. Απαγορεύεται η εφαρμογή του αμιάντου με την μέθοδο του ψεκασμού (spray) εξαιρουμένων των ασφαλτούχων ενώσεων που περιέχουν αμιάντο και προορίζονται για ψεκασμό του κάτω μέρους του πλαισίου των αυτοκινήτων για προστασία του από την διάβρωση.

ε. Όσο είναι τεχνικά δυνατό, οι διάφορες κατεργασίες ή χρήσεις του αμιάντου πρέπει να διενεργούνται με υγρές μεθόδους, ώστε να περιορίζεται στο ελάχιστο η δημιουργία και η διασπορά σκόνης στο περιβάλλον.

στ. Η αφαίρεση του αμιάντου ή των πρώτων υλών, που περιέχουν ελεύθερο αμιάντο, από τους σάκκους ή δοχεία συσκευασίας, κατά την οποία είναι δυνατή η διασπορά του στο περιβάλλον, πρέπει να διενεργείται, όσο είναι πρακτικά δυνατό, σε κατάλληλα κλειστά τμήματα με ισχυρό τοπικό εξαερισμό και εφοδιασμένα με κατάλληλο σύστημα αποκονίωσης, ώστε να αποφεύγεται η διαφυγή σκόνης στο περιβάλλον.

ζ. Όλα τα κτίρια, οι εγκαταστάσεις και ο εξοπλισμός, που χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση ή κατεργασία του αμιάντου, πρέπει να καθαρίζονται και να συντηρούνται αποτελεσματικά και τακτικά. Ειδικότερα, ο καθαρισμός πρέπει να διενεργείται, όσο είναι πρακτικό δυνατόν, με κατάλληλο σύστημα δημιουργίας κενού ή άλλη κατάλληλη μέθοδο, ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία και διασπορά σκόνης αμιάντου στο περιβάλλον.

2. Ο υπεύθυνος κάθε εγκατάστασης που έχει την υποχρέωση τήρησης των οριακών τιμών εκπομπών του άρθρου 3 της παρούσας απόφασης οφείλει να τηρεί βιβλίο μετρήσεων, στο οποίο να καταγραφεί επίσης και να αιτιολογεί τις σημειούμενες υπερβάσεις της επιτρεπόμενης οριακής τιμής εκπομπής. Το βιβλίο αυτό πρέπει να είναι διαθέσιμο για θεώρηση σε οποιονδήποτε διενεργούμενο έλεγχο από τις αρμόδιες υπηρεσίες του Δημόσιου.

3. Ο υπεύθυνος κάθε εγκατάστασης χρησιμοποίησης αμιάντου υποχρεούται στη διενέργεια μετρήσεων των εκπομπών αμιάντου στα αέρια απόβλητά της τουλάχιστον μια φορά το χρόνο και στα υγρά απόβλητά της τουλάχιστον κάθε 6 μήνες και στη γνωστοποίηση με αντίστοιχη συχνότητα των αποτελεσμάτων των μετρήσεων αυτών στην αρμόδια για την έγκριση των περιβαλλοντικών όρων αρχή σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 3 της παρούσας απόφασης.

Άρθρο 5 Μέθοδοι ανάλυσης και δειγματοληψίας

1. Ως προς τις εκπομπές αμιάντου στην ατμόσφαιρα:

Για τον έλεγχο τήρησης των οριακών τιμών εκπομπών που προβλέπονται στην παρ. 3 του άρθρου 3 της παρούσας απόφασης:

α. πραγματοποιούνται τακτικές μετρήσεις με τη μέθοδο που περιγράφεται στο παράρτημα (B) του άρθρου 12 της απόφασης αυτής και

β. η χρησιμοποιούμενη διαδικασία και μέθοδος δειγματοληψίας και ανάλυσης πρέπει να συμφωνεί με τη μέθοδο αναφοράς που περιγράφεται στο Παράρτημα (B) του άρθρου 12 της παρούσας απόφασης ή με άλλη ισοδύναμη μέθοδο που έχει βαθμονομηθεί σύμφωνα με αυτή. Σε περίπτωση που επιλέγεται η χρησιμοποίηση ισοδύναμης μεθόδου, η αναφορά είναι υποχρεωτική στην απόφαση έγκρισης των περιβαλλοντικών όρων του συγκεκριμένου έργου ή δραστηριότητας (άρθρο 3 παρ. 1). Εάν η ισοδύναμη αυτή μέθοδος περιλαμβάνει σύστημα συνεχούς καταμέτρησης ή και καταγραφής των εκπομπών σκόνης, θα πρέπει να συνοδεύεται και από κατάλληλο σύστημα συναγερμού, που θα τίθεται σε λειτουργία όταν σημειώνεται υπέρβαση των οριακών τιμών εκπομπών στην ατμόσφαιρα.

2. Ως προς τις εκπομπές αμιάντου στα υγρά απόβλητα:

Για τον έλεγχο τήρησης των οριακών τιμών εκπομπών που προβλέπονται στην παρ. 4 του άρθρου 3 της παρούσας απόφασης:

α. πραγματοποιούνται τακτικές μετρήσεις με τη μέθοδο που περιγράφεται στο Παράρτημα (A) του άρθρου 12 της απόφασης αυτής και

β. η χρησιμοποιούμενη διαδικασία και μέθοδος δειγματοληψίας και ανάλυσης πρέπει να συμφωνεί με τη μέθοδο αναφοράς που περιγράφεται στο Παράρτημα (A) του άρθρου 12 της παρούσας απόφασης ή με άλλη ισοδύναμη μέθοδο που έχει βαθμονομηθεί σύμφωνα με αυτή. Σε περίπτωση που επιλέγεται η χρησιμοποίηση ισοδύναμης μεθόδου η αναφορά της είναι υποχρεωτική στην απόφαση έγκρισης των περιβαλλοντικών όρων του συγκεκριμένου έργου ή δραστηριότητας (άρθρο 2 παρ. 1).

Άρθρο 6

Έλεγχοι

1. Οι έλεγχοι τήρησης των περιβαλλοντικών όρων που εγκρίνονται σύμφωνα με το άρθρο 3 (παρ. 1) της παρούσας απόφασης, διενεργούνται σύμφωνα με το άρθρο 6 του Ν. 1650/86.

2. Η αρμόδια κατά περίπτωση κεντρική ή Νομαρχιακή Υπηρεσία του ΥΠΕΧΩΔΕ ή και άλλου συναρμόδιου Υπουργείου, πραγματοποιεί τακτικούς ελέγχους για την διαπίστωση της εφαρμογής των διατάξεων της παρούσας απόφασης.

Άρθρο 7

Μέτρα για εργασίες κατεδάφισης

1. Κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο που αναλαμβάνει την εκτέλεση εργασιών:

- κατεδάφισης κτιρίων, κατασκευών και εγκαταστάσεων που περιέχουν αμιάντο ή εύθρυπτα υλικά με αμιάντο (π.χ. μονωτικά υλικά ή μονωτικά επιχρίσματα από εκτοξευθέντα αμιάντο.)

- απομάκρυνσης του αμιάντου ή των εύθρυπτων υλικών με αμιάντο από κτίρια, κατασκευές και εγκαταστάσεις και εφόσον κατά τη διάρκεια αυτών των εργασιών είναι δυνατόν να αποδεσμευθούν στο περιβάλλον ίνες ή σκόνη αμιάντου, έχει την υποχρέωση να ζητά σχετική έγκριση των ως άνω εργασιών από την αρμόδια νομαρχιακή υπηρεσία του ΥΠΕΧΩΔΕ.

2. Με την επιφύλαξη εφαρμογής των διατάξεων του άρθρου 14 του Π.Δ. 70α/1988 (ΦΕΚ 31Α) ή συνυποβολή του προβλεπόμενου σ? αυτό σχεδίου εργασία στην αρμόδια νομαρχιακή υπηρεσία του ΥΠΕΧΩΔΕ, αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για τη χορήγηση της ως άνω έγκρισης. Στην περίπτωση αυτή το σχέδιο εργασίας αναφέρεται επιπροσθέτως και στον τόπο και στον χρόνο διεξαγωγής των εργασιών, καθώς και σε κάθε άλλο πρόσφορο, πρακτικό μέτρο για τον περιορισμό των εκπομπών ινών ή σκόνης αμιάντου στο περιβάλλον όπως:

- εφαρμογή τεχνικών διαβροχής κατά την κατεδάφιση μη απομακρυνθέντων υλικών που περιέχουν αμιάντο.

- εξωτερικό κλείσιμο με πλαστικά φύλλα των ανοιγμάτων (π.χ. παραθύρων) του χώρου όπου συντελείται η προαναφερόμενη εργασία κατεδάφισης.

- καθαρισμός του χώρου κατεδάφισης με τεχνικές δημιουργίες κενού ή, αν αυτό δεν είναι οικονομικά εφικτό μετά από προηγούμενη διαβροχή των κατεδαφισθέντων υλικών.
 - συσκευασία και απομάκρυνση των κατεδαφισθέντων υλικών που περιέχουν αμιάντο, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 8 της παρούσας απόφασης.
3. Η αρμόδια νομαρχιακή υπηρεσία του ΥΠΕΧΩΔΕ είναι δυνατόν να διενεργεί επιτόπιους ελέγχους στο χώρο διεξαγωγής των προαναφερομένων στην παρ. 1 εργασιών, για την εξακρίβωση της τήρησης των διατάξεων του παρόντος άρθρου.

Άρθρο 8

Μέτρα για στερεά απόβλητα με αμιάντο.

1. Εύθρυπτα στερεά απόβλητα ή λάσπες με ελεύθερο αμιάντο.
- α. Κατά την εκτέλεση δραστηριοτήτων που συνοδεύονται από μεταφορά ή και εναπόθεση εύθρυπτων στερεών αποβλήτων ή λασπών που περιέχουν ελεύθερες ίνες ή σκόνη αμιάντου πρέπει να αποφεύγεται η διασπορά ινών ή σκόνης αμιάντου στον αέρα ή η διαρροή υγρών που μπορεί να περιέχουν αμιάντο. Για το λόγο αυτό οι ασκούντες τέτοιες δραστηριότητες οφείλουν να λαμβάνουν όλα τα απαραίτητα προς τούτο μέτρα, όπως : διαβροχή των προς απόρριψη υλικών που περιέχουν αμιάντο και συσκευασία αυτών σε αδιάβροχους σάκκους ή σε ειδικά δοχεία ασφαλώς κλεισμένα και επισημασμένα σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του άρθρου 15 του ΠΔ. 70α/88. Τα μέτρα αυτά πρέπει να εφαρμόζονται τόσο κατά τη μεταφορά των υλικών αυτών όσο και κατά την εναπόθεσή τους σε εγκεκριμένους προς τούτο χώρους, λαμβανομένων υπόψη σε κάθε περίπτωση και των τοπικών συνθηκών.
- β. Για την εναπόθεση ή αποθήκευση των ως άνω αποβλήτων και λασπών απαιτείται σχετική άδεια που χορηγείται από τον οικείο Νομάρχη σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στην υπ' αριθ. 72751/3054/1985 κοινή Υπουργική απόφαση Τοξικά και επικίνδυνα απόβλητα και εξάλειψη πολυχλωροδифαινυλίων και πολυχλωροτριφαινυλίων σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 78/319/ΕΟΚ και 76/403/ΕΟΚ των Συμβουλίων της 20.3.1978 και 6.4.1976 (ΦΕΚ 665B/1985).
2. Μη εύθρυπτα στερεά απόβλητα ή λάσπες με εγκλωβισμένο αμιάντο.
- α. Οι ασκούντες δραστηριότητες που συνοδεύονται από μεταφορά ή και εναπόθεση μη εύθρυπτων στερεών αποβλήτων ή λασπών που περιέχουν σταθερά εγκλωβισμένες ίνες ή σκόνη αμιάντου (π.χ. θραύσματα προϊόντων αμιαντοτσιμέντου, κατάλοιπα δεξαμενών καθίζησης που προέρχονται από τη διαδικασία παραγωγής αμιαντοτσιμέντου κ.α.) οφείλουν να εφαρμόζουν τουλάχιστον διαβροχή ή εν πάση περιπτώσει να διατηρούν επαρκή υγρασία στα υλικά αυτά, τόσο κατά τη μεταφορά τους όσο και κατά την εναπόθεσή τους ώστε να αποφεύγεται η διασπορά ινών ή σκόνης αμιάντου στο περιβάλλον.
- β. Για την εναπόθεση ή αποθήκευση των ως άνω αποβλήτων και λασπών απαιτείται σχετική άδεια που χορηγείται από τον οικείο Νομάρχη σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στην υπ' αριθ. 49541/1424/86 κοινή Υπουργική Απόφαση «Στερεά απόβλητα σε συμμόρφωση με την οδηγία 75/442/ΕΟΚ..... (ΦΕΚ 444B/1986).
3. Τα απόβλητα , που κατά τις εργασίες διάθεσής τους περιέχουν ίνες ή σκόνη αμιάντου, πρέπει να καλύπτονται με στρώμα πάχους τουλάχιστον 25cm από στερεοποιημένο χώμα ή άλλο κατάλληλο υλικό ικανό να παρεμποδίσει πιθανή διασκόρπιση του αμιάντου στο περιβάλλον. Όταν η πιο πάνω διάθεση γίνεται σε χωματερή, η κάλυψη των αποβλήτων του αμιάντου μπορεί να γίνει και από άλλου είδους απορρίμματα.

Άρθρο 9

Ανταλλαγή πληροφοριών

Το Υπουργείο ΠΕΧΩΔΕ πληροφορεί την Επιτροπή Ευρ. Κοινοτήτων:

- α. Για τις διαδικασίες και τις μεθόδους που χρησιμοποιούνται για τις μετρήσεις των εκπομπών αμιάντου στα αέρια και υγρά απόβλητα καθώς και για τις εκτιμήσεις ως προς την καταλληλότητα των διαδικασιών αυτών και μεθόδων.
- β. Για τα αποτελέσματα από την εφαρμογή της παρούσας απόφασης ως προς την πρόληψη και τη μείωση των εκπομπών αμιάντου στο περιβάλλον.

Άρθρο 10 Μεταβατική διάταξη

Υφιστάμενα έργα ή δραστηριότητες στα οποία έχει χορηγηθεί μέχρι την έναρξη ισχύος της παρούσας απόφασης άδεια εγκατάστασης ή λειτουργίας, εφαρμόζουν τις οριακές τιμές που αναφέρονται στο άρθρο 3 (παρ. 3 και 4) της απόφασης αυτής από 30 Ιουνίου 1991.

Άρθρο 11 Κυρώσεις

1. Σε οποιονδήποτε γίνεται αίτιος παράβασης των διατάξεων της παρούσας απόφασης με πράξη ή παράλειψη επιβάλλονται οι ποινικές, αστικές και διοικητικές κυρώσεις που προβλέπονται στα άρθρα 28, 29 και 30 του Ν. 1650/86, όπως το τελευταίο αυτό άρθρο τροποποιήθηκε με το άρθρο 98 (παρ. 12) του Ν. 1892/1990 (ΦΕΚ 101Α/1990).
2. Ειδικότερα για την επιβολή διοικητικών κυρώσεων στις περιοχές των ρυθμιστικών σχεδίων Αθήνας και Θεσσαλονίκης εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 13 του Ν. 1515/85 και του άρθρου 13 του Ν. 1561/85 όπως τροποποιήθηκαν και συμπληρώθηκαν με το άρθρο 31 παρ. 6 και 7 αντίστοιχα του Ν. 1650/86.

Άρθρο 12 Παραρτήματα

Προσαρτώνται και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσας απόφασης τα παραρτήματα (Α) και (Β) που ακολουθούν.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

Μέθοδος αναφοράς για τον έλεγχο της τήρησης της οριακής τιμής αιωρούμενων σωματιδίων στα υγρά απόβλητα.

Η μέθοδος αναφοράς για τον αναλυτικό προσδιορισμό της ολικής αιωρούμενης ύλης (διηθητής ύλης από δείγμα που δεν έχει υποστεί καθίζηση) εκφρασμένης σε mg/L, είναι διήθηση σε διηθητική μεμβράνη μεγέθους πόρων 0,45 μm, ξήρανση στους 105⁰C και ζύγιση. Τα δείγματα πρέπει να λαμβάνονται κατά τρόπο ώστε να είναι αντιπροσωπευτικά της απόρριψης των αποβλήτων για χρονική περίοδο 24 ωρών. Ο ως άνω προσδιορισμός γίνεται επί συνδυασμένου δείγματος τριών τουλάχιστον αντιπροσωπευτικών δειγμάτων ενός 24ώρου.

Ο προσδιορισμός αυτός πρέπει να πραγματοποιείται με προσέγγιση +/- 5% και ακρίβεια +/- 10% όπου για τους σκοπούς της παρούσας απόφασης, νοούνται ως :

- Προσέγγιση : το διάστημα στο οποίο βρίσκονται τα 95% των αποτελεσμάτων των μετρήσεων, που πραγματοποιούνται στο ίδιο δείγμα και με την χρήση της ίδιας μεθόδου.
- Ακρίβεια : η διαφορά που λαμβάνεται μεταξύ της πραγματικής τιμής της υπό εξέταση παραμέτρου και της μέσης πειραματικής τιμής.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

Μέθοδος αναφοράς για τον έλεγχο της τήρησης της οριακής τιμής σημειακών εκπομπών αμιάντου στην ατμόσφαιρα.

1. Η μέθοδος που επιλέγεται είναι μια σταθμική, κατάλληλη για τη μέτρηση της συνολικής ποσότητας σκόνης, που εκπέμπεται μέσω του συστήματος απαγωγής . Η δειγματοληψία πρέπει να γίνεται πριν από οποιαδήποτε αραίωση της προς μέτρηση ροής.

Η οριακή τιμή της παρ. 3 εδάφιο α. του άρθρου 3 της παρούσας απόφασης μετρείται λαμβανομένης πάντοτε υπόψη της περιεκτικότητας της σκόνης σε αμίαντα. Η

περιεκτικότητας αυτή μπορεί είτε να μετρείται, είτε να υπολογίζεται. Όπου απαιτείται μέτρηση της περιεκτικότητας, η μέτρηση αυτή πρέπει να γίνεται κατ'αρχήν κάθε 6 μήνες. Εάν μελλοντικά διαπιστωθεί, ότι η εν λόγω περιεκτικότητα δεν παρουσιάζει αξιοσημείωτες διακυμάνσεις, η συχνότητα μέτρησής της μπορεί να μειωθεί ύστερα από σχετική έγκριση της αρμόδιας για έγκριση των περιβαλλοντικών όρων αρχής, που αναφέρεται στην παρ. 1 του άρθρου 3 της παρούσας απόφασης. Εάν δεν εκτελούνται περιοδικές μετρήσεις για τον έλεγχο της περιεκτικότητας της σκόνης σε αμιάντο, τότε η αναφερθείσα προηγουμένως οριακή τιμή συγκέντρωσης ισχύει για το σύνολο της εκπεμπόμενης σκόνης.

Η οριακή τιμή συγκέντρωσης ($0,1 \text{ mg/Nm}^3$) πρέπει να προκύπτει ως αριθμητικός μέσος όρος τουλάχιστο δύο αντιπροσωπευτικών μετρήσεων υπό τις ίδιες συνθήκες και ει δυνατόν κατά τη διάρκεια του ίδιου 24ώρου.

2. Η δειγματοληψία για την τήρηση της οριακής τιμής πρέπει να πραγματοποιείται:

α. με προσέγγιση $\pm 40\%$ της οριακής τιμής, δηλαδή το 95% των αποτελεσμάτων των μετρήσεων να βρίσκονται στο διάστημα $0,06$ έως $0,14 \text{ mg/Nm}^3$) απαερίων.

β. με ακρίβεια $\pm 20\%$ της οριακής τιμής δηλαδή η διαφορά μεταξύ της μέσης πειραματικής τιμής και της οριακής τιμής να μην υπερβαίνει τα $\pm 0,02 \text{ mg/Nm}^3$) απαερίων.

γ. με όριο ανίχνευσης το 20% της οριακής τιμής, δηλαδή με μικρότερη μετρήσιμη ποσότητα τα $0,02 \text{ mg/Nm}^3$) απαερίων.

3. Όροι λειτουργίας της εγκατάστασης.

Οι μετρήσεις είναι έγκυρες μόνον εάν η δειγματοληψία γίνεται κατά τη διάρκεια κανονικής λειτουργίας της εγκατάστασης, από την οποία προκύπτει η εκπομπή αμιάντου.

4. Επιλογή του σημείου δειγματοληψίας.

Το σημείο δειγματοληψίας πρέπει να βρίσκεται σε μέρος που να παρουσιάζει συνθήκες γραμμικής ροής. Συνθήκες στροβιλώδους ροής και εμπόδια τα οποία ενδέχεται να διαταράζουν τη ροή των διερχομένων απαερίων πρέπει κατά το δυνατό να αποφεύγονται επιμελώς.

5. Μετατροπές που απαιτούνται για τη δειγματοληψία.

Στους αγωγούς από τους οποίους θα γίνει δειγματοληψία πρέπει να προβλεφθούν κατάλληλα ανοίγματα και εξέδρες.

6. Προκαταρκτικές μετρήσεις πριν από τη δειγματοληψία.

Πριν να αρχίσει η δειγματοληψία πρέπει να διεξαχθούν ορισμένες μετρήσεις και δη της θερμοκρασίας, της πίεσης και της ταχύτητας των απαερίων στο αγωγό. Κανονικά, η θερμοκρασία και η πίεση των απαερίων μετρούνται στη γραμμή δειγματοληψίας υπό κανονικές συνθήκες ροής. Υπό εξαιρετικές συνθήκες πρέπει να γίνονται επί πλέον μετρήσεις όσον αφορά την συγκέντρωση υδρατμών έτσι ώστε να γίνουν οι απαραίτητες διορθώσεις στα αποτελέσματα.

7. Γενικές απαιτήσεις κατά τη διαδικασία δειγματοληψίας.

Η διαδικασία απαιτεί τη διήθηση δείγματος απαερίων από αγωγή που απάγει τις εκπομπές σκόνης αμιάντου και τη μέτρηση της περιεκτικότητας σε αμιάντο της σκόνης που κατακρατείται στο φίλτρο.

7.1. Διεξάγεται κατ'αρχήν δοκιμή στεγανότητας στη γραμμή δειγματοληψίας για να διαπιστωθεί αν υπάρχουν διαρροές ικανές να οδηγήσουν σε σφάλματα μέτρησης. Η κεφαλή του δειγματολήπτη φράσσεται επιμελώς και η αντλία δειγματοληψίας τίθεται σε λειτουργία. Η διαρροή δεν πρέπει να υπερβαίνει το 1% της κανονικής παροχής της δειγματοληψίας.

7.2. Η δειγματοληψία κανονικά πρέπει να διεξάγεται υπό ισοκινητικές συνθήκες σύμφωνα με τη διαδικασία που περιγράφεται στο σχέδιο προτύπου ISO/DIS 9096.

7.3. Η διάρκεια της δειγματοληψίας εξαρτάται από τον τύπο της διεργασίας που υπόκειται σε έλεγχο και από τη χρησιμοποιούμενη γραμμή δειγματοληψίας και η διάρκεια δειγματοληψίας πρέπει να επαρκεί ώστε να εξασφαλίζεται ότι συλλέγεται η ενδεδειγμένη ποσότητα του υλικού προς ζύγιση. Η δειγματοληψία πρέπει να είναι αντιπροσωπευτική της συνολικής διεργασίας που υπόκειται σε έλεγχο.

7.4. Όταν το φίλτρο του δειγματολήπτη δεν βρίσκεται πλησίον της κεφαλής του δειγματολήπτη, πρέπει να χρησιμοποιούνται μέθοδοι ανάκτησης των υλών που ενδέχεται να έχουν επικαθίσει στον καθετήρα δειγματοληψίας.

7.5 Η κεφαλή του δειγματολήπτη και ο αριθμός των σημείων δειγματοληψίας

προσδιορίζονται σύμφωνα με το σχέδιο διεθνούς προτύπου ISO/DIS 9096.

8. Φίλτρο δειγματοληψίας

8.1. Προτιμούνται τα φίλτρα από υαλοβάμβακα.

8.2. Απαιτείται ελάχιστη διηθητική ικανότητα 99% όπως αυτή καθορίζεται σε συνάρτηση με τη δοκιμασία DOP, όπου χρησιμοποιείται αερόλυμα με σωματίδια διαμέτρου 0,3 μm.

9. Ζύγιση

9.1. Πρέπει να χρησιμοποιείται κατάλληλος ζυγός ακριβείας τουλάχιστον ενός δεκάκις χιλιοστού του γραμμαρίου.

9.2. Για να επιτυγχάνεται η απαιτούμενη ακρίβεια κατά τη ζύγιση, τα φίλτρα πρέπει να υποβάλλονται σε σχολαστική προεργασία πριν και μετά από τη δειγματοληψία (καθορισμός και ξήρανση μέχρι σταθεροποίησης βάρους).

10. Έκφραση των αποτελεσμάτων.

Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων πρέπει να αναφέρει, εκτός από τα στοιχεία της μέτρησης, τις παραμέτρους που αφορούν τη θερμοκρασία την πίεση και τη ροή και πρέπει να περιλαμβάνει κάθε σχετική πληροφορία όπως ένα απλό σχήμα που να δείχνει τη θέση των σημείων δειγματοληψίας, τις διαστάσεις των αγωγών, τους όγκους στους οποίους αναφέρεται η δειγματοληψία και τη μέθοδο υπολογισμού που χρησιμοποιήθηκε για τον προσδιορισμό των αποτελεσμάτων. Τα αποτελέσματα αυτά εκφράζονται σε κανονικές συνθήκες θερμοκρασίας (273⁰ K) και πίεσης (10,1, 3KPa).

11. Προσδιορισμός της περιεκτικότητας της σκόνης σε αμίαντο.

Η περιεκτικότητα της σκόνης σε αμίαντο μπορεί να προσδιορίζεται είτε με μέτρηση, είτε με υπολογισμό. Σε ότι αφορά τη μέτρηση, εφαρμόζεται μία από τις διεθνώς δόκιμες μεθόδους όπως π.χ. μέθοδοι που βασίζονται στην περίθλαση ακτινών X. Σε περίπτωση που η προαναφερόμενη μέτρηση δεν είναι πρακτικά ή οικονομικά εφικτή, ο προσδιορισμός της σκόνης σε αμίαντο πραγματοποιείται με υπολογισμό. Στην περίπτωση αυτή θεωρείται κατά παραδοχή ότι η ζητούμενη περιεκτικότητα ταυτίζεται με την περιεκτικότητα σε αμίαντο του ή των υλικών, από την επεξεργασία των οποίων προκαλείται η αντίστοιχη εκπομπή σκόνης λαμβανομένης υπόψη της σύνθεσης αυτών σε αμίαντο.

Άρθρο 13

Κάθε διάταξη που αντίκειται στις διατάξεις της παρούσας απόφασης καταργείται.

Άρθρο 14

Η ισχύς της παρούσας απόφασης αρχίζει ένα μήνα από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 26 Φεβρουαρίου 1991

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

**ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ
ΣΩΤΗΡΗΣ ΚΟΥΒΕΛΑΣ**

**ΥΓΕΙΑΣ ΠΡΟΝΟΙΑΣ & ΚΟΙΝ. ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ
Μ. ΓΙΑΝΝΑΚΟΥ**

**ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΣΤΑΥΡΟΣ ΔΗΜΑΣ**

**ΑΝΑΠΛ. ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΕΥΘ. ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ**

**ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ
ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΜΑΝΟΣ**

**Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΒΑΣ. ΜΑΝΤΖΩΡΗΣ**