



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΤΡΙΤΟ**  
**ΤΗΣ ΕΠΙΣΗΜΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ**  
**Αρ. 3657 της 29ης ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 2002**  
**ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ**

---

---

**ΜΕΡΟΣ Ι**

**Κανονιστικές Διοικητικές Πράξεις**

**Αριθμός 574**

Οι περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα (Οριακές Τιμές Διοξειδίου του Θείου, Διοξειδίου του Αζώτου και Οξειδίων του Αζώτου, Σωματιδίων και Μολύβδου στον Ατμοσφαιρικό Αέρα) Κανονισμοί του 2002, οι οποίοι εκδόθηκαν από το Υπουργικό Συμβούλιο δυνάμει των διατάξεων του άρθρου 8 του περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα Νόμου του 2002, αφού κατατέθηκαν στη Βουλή των Αντιπροσώπων και εγκρίθηκαν από αυτή, δημοσιεύονται στην Επίσημη Εφημερίδα της Δημοκρατίας σύμφωνα με το εδάφιο (3) του άρθρου 3 του περί Καταθέσεως στη Βουλή των Αντιπροσώπων των Κανονισμών που Εκδίδονται με Εξουσιοδότηση Νόμου, Νόμου (Ν. 99 του 1989 όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 227 του 1990).

**Ο ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΑΕΡΑ**  
**ΝΟΜΟΣ ΤΟΥ 2002**

Κανονισμοί δυνάμει του άρθρου 8

Για σκοπούς εναρμόνισης με τις πράξεις της Ευρωπαϊκής Κοινότητας με τίτλο—

- (α) «Οδηγία 1999/30/ΕΚ του Συμβουλίου της 22ας Απριλίου 1999 σχετικά με τις οριακές τιμές διοξειδίου του θείου, διοξειδίου του αζώτου και οξειδίων του αζώτου, σωματιδίων και μολύβδου στον αέρα του περιβάλλοντος» (ΕΕ L 163 της 29.06.1999, σ. 41),
- (β) «Οδηγία 80/779/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 15ης Ιουλίου 1980 όσον αφορά τις οριακές τιμές και τις καθοδηγητικές τιμές ποιότητας της ατμόσφαιρας για το διοξείδιο του θείου και τα αιωρούμενα σωματίδια» (ΕΕ L 229 της 30.8.1980, σ. 30),

- (γ) «Οδηγία 85/203/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 7ης Μαρτίου 1985 σχετικά με τις προδιαγραφές ποιότητας του αέρα του περιβάλλοντος για το διοξείδιο του αζώτου» (ΕΕ L 087 της 27/3/1985, σ. 1),
- (δ) «Οδηγία 82/884/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 3ης Δεκεμβρίου 1982 σχετικά με την οριακή τιμή του μολύβδου στην ατμόσφαιρα» (ΕΕ L 378 της 31.12.1982, σ. 15),

188(1) του 2002. Το Υπουργικό Συμβούλιο ασκώντας τις εξουσίες, οι οποίες παρέχονται σ' αυτό δυνάμει του άρθρου 8 του περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα Νόμου του 2002 εκδίδει τους πιο κάτω Κανονισμούς.

#### ΜΕΡΟΣ Ι – ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Συνοπτικός τίτλος.

1. Οι παρόντες Κανονισμοί αναφέρονται ως οι περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα (Οριακές Τιμές Διοξειδίου του Θείου, Διοξειδίου του Αζώτου και Οξειδίων του Αζώτου, Σωματιδίων και Μολύβδου στον Ατμοσφαιρικό Αέρα) Κανονισμοί του 2002.

Εξηγήσει.

2. Στους παρόντες Κανονισμούς, εκτός αν από το κείμενο προκύπτει διαφορετική έννοια—

Παράρτημα V.

«άνωτερο όριο εκτίμησης» σημαίνει επίπεδο, καθοριζόμενο στο Παράρτημα V, κάτω του οποίου επιτρέπεται η χρήση ενός συνδυασμού μετρήσεων και τεχνικών προσομοίωσης για την εκτίμηση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα, σύμφωνα με το εδάφιο (4) του άρθρου 11 του Νόμου.

Παράρτημα V.

«κατώτερο όριο εκτίμησης» σημαίνει επίπεδο, καθοριζόμενο στο Παράρτημα V, κάτω του οποίου είναι δυνατή απλώς η χρήση τεχνικών προσομοίωσης ή αντικειμενικής εκτίμησης για την εκτίμηση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα, σύμφωνα με το εδάφιο (5) του άρθρου 11 του Νόμου.

188(1) του 2002.

«Νόμος» σημαίνει τον περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα Νόμο του 2002.

«οξείδια του αζώτου» σημαίνει το άθροισμα του μονοξειδίου του αζώτου και του διοξειδίου του αζώτου, προστιθέμενα ως μέρη ανά δισεκατομμύριο και εκφραζόμενα ως διοξείδιο του αζώτου σε μικρογραμμάρια ανά κυβικό μέτρο.

«PM<sub>10</sub>», (Particulate Matter), ή «ΑΣ<sub>10</sub>», (Αιωρούμενα Σωματίδια) σημαίνει τα σωματίδια που διέρχονται μέσα από επιλεκτικό με βάση το μέγεθος στόμιο το οποίο συγκρατεί το 50% των σωματιδίων αεροδυναμικής διαμέτρου 10 μm.

«PM<sub>2.5</sub>», (Particulate Matter), ή «ΑΣ<sub>2.5</sub>», (Αιωρούμενα Σωματίδια) σημαίνει τα σωματίδια που διέρχονται μέσα από επιλεκτικό με βάση το μέγεθος στόμιο το οποίο συγκρατεί το 50% των σωματιδίων αεροδυναμικής διαμέτρου 2,5 μm.

«σταθερές μετρήσεις» σημαίνει τις μετρήσεις που διενεργούνται σύμφωνα με το εδάφιο (6) του άρθρου 11 του Νόμου.

«φυσικά φαινόμενα» σημαίνει τις εκρήξεις ηφαιστειών, τις σεισμικές δονήσεις, τις γεωθερμικές δραστηριότητες, τις πυρκαγιές φυσικών εκτάσεων, τα περιστατικά ισχυρών ανέμων ή την επαναιώρηση ή τη μεταφορά με τον ατμοσφαιρικό αέρα φυσικών σωματιδίων από ξηρές περιοχές.

Σκοπός.

3. Σκοπός των παρόντων Κανονισμών είναι—

(α) Ο καθορισμός οριακών τιμών και, εφόσον απαιτείται, ορίων συναγερομού για τις συγκεντρώσεις διοξειδίου του θείου, διοξειδίου του αζώτου και οξειδίων του αζώτου, σωματιδίων και μολύβδου στον ατμοσφαιρικό αέρα, ώστε να αποφεύγονται, να προλαμβάνονται ή να

μειώνονται οι επιβλαβείς επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία και στο σύνολο του περιβάλλοντος·

- (β) η εκτίμηση των συγκεντρώσεων διοξειδίου του θείου, διοξειδίου του αζώτου και οξειδίων του αζώτου, σωματιδίων και μολύβδου στον ατμοσφαιρικό αέρα, βάσει μεθόδων και κριτηρίων κοινά αποδεκτών από διακρατικούς και περιφερειακούς οργανισμούς στους οποίους μετέχει η Δημοκρατία·
- (γ) η συλλογή κατάλληλων πληροφοριών σχετικά με τις συγκεντρώσεις διοξειδίου του θείου, διοξειδίων του αζώτου και οξειδίων του αζώτου, σωματιδίων και μολύβδου στον ατμοσφαιρικό αέρα, και η εξασφάλιση ότι οι πληροφορίες αυτές τίθενται στη διάθεση του κοινού· και
- (δ) η διατήρηση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα, όταν αυτή είναι καλή, και η βελτίωσή της στις άλλες περιπτώσεις, όσον αφορά το διοξείδιο του θείου, το διοξείδιο του αζώτου και τα οξείδια του αζώτου, τα σωματίδια και το μόλυβδο.

#### ΜΕΡΟΣ ΙΙ – ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

4.—(1) Ο Υπουργός μεριμνά για τη λήψη των αναγκαίων μέτρων προκειμένου να εξασφαλίσει ότι οι συγκεντρώσεις, στον ατμοσφαιρικό αέρα, όπως εκτιμώνται σύμφωνα με τον Κανονισμό 8, για—

- (α) Το διοξείδιο του θείου δεν υπερβαίνουν τις οριακές τιμές που αναφέρονται στο Μέρος Ι του Παραρτήματος Ι, από την καθοριζόμενη στο Παράρτημα αυτό ημερομηνία συμμόρφωσης· Παράρτημα Ι, Μέρος Ι.
- (β) το διοξείδιο του αζώτου και, εφόσον απαιτείται, τα οξείδια του αζώτου, δεν υπερβαίνουν τις οριακές τιμές που αναφέρονται στο Μέρος Ι του Παραρτήματος ΙΙ, από την καθοριζόμενη στο Παράρτημα αυτό ημερομηνία συμμόρφωσης· Παράρτημα ΙΙ, Μέρος Ι.
- (γ) τα ΡΜ<sub>10</sub> στον ατμοσφαιρικό αέρα δεν υπερβαίνουν τις οριακές τιμές που αναφέρονται στο Μέρος Ι του Παραρτήματος ΙΙΙ, από την καθοριζόμενη στο Παράρτημα αυτό ημερομηνία συμμόρφωσης· Παράρτημα ΙΙΙ, Μέρος Ι.
- (δ) το μόλυβδο δεν υπερβαίνουν τις οριακές τιμές που αναφέρονται στο Μέρος Ι του Παραρτήματος ΙV, από την καθοριζόμενη στο Παράρτημα αυτό ημερομηνία συμμόρφωσης· Παράρτημα ΙV, Μέρος Ι.

(2) Σε περίπτωση κατά την οποία, τα αναγκαία μέτρα που αναφέρονται στην παράγραφο (1), για την επίτευξη των ανωτέρω οριακών τιμών περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων και μέτρα που άπτονται της αρμοδιότητας άλλου Υπουργού, τα μέτρα αυτά υποβάλλονται στο Υπουργικό Συμβούλιο για έγκριση αφού πρώτα ενημερωθεί ο αρμόδιος Υπουργός.

(3) Τα περιθώρια ανοχής καθορίζονται—

- (α) Για το διοξείδιο του θείου στο Μέρος Ι του Παραρτήματος Ι· Παράρτημα Ι, Μέρος Ι.
  - (β) για το διοξείδιο του αζώτου στο Μέρος Ι του Παραρτήματος ΙΙ· Παράρτημα ΙΙ, Μέρος Ι.
  - (γ) για τα ΡΜ<sub>10</sub> στο Μέρος Ι του Παραρτήματος ΙΙΙ· και Παράρτημα ΙΙΙ, Μέρος Ι.
  - (δ) για το μόλυβδο στο Μέρος Ι του Παραρτήματος ΙV, Παράρτημα ΙV, Μέρος Ι.
- και εφαρμόζονται σύμφωνα με το άρθρο 13 του Νόμου.

(4) Το όριο συναγερωμού για τις συγκεντρώσεις στον ατμοσφαιρικό αέρα—

- (α) Για το διοξείδιο του θείου, καθορίζεται στο Μέρος ΙΙ του Παραρτήματος Ι· και Παράρτημα Ι, Μέρος ΙΙ.

Παράρτημα II,  
Μέρος II.

(β) για το διοξείδιο του αζώτου, καθορίζεται στο Μέρος II του Παραρτήματος II.

Διαβίβαση  
πληροφοριών  
για το  
διοξείδιο  
του θείου.

5.—(1) Ο Υπουργός επιλέγει ορισμένους σταθμούς μέτρησης αντιπροσωπευτικούς της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα σε κατοικημένες περιοχές που βρίσκονται κοντά σε πηγές εκπομπών και στους οποίους μετρώνται οι ωριαίες συγκεντρώσεις, και καταγράφει, όπου είναι εφικτό, στοιχεία για τις μέσες συγκεντρώσεις διοξειδίου του θείου επί δεκάλεπτο.

(2) Ο Υπουργός διαβιβάζει τα στοιχεία που καταγράφονται με βάση την παράγραφο (1) στην Επιτροπή.

(3) Παράλληλα με την παροχή στοιχείων για τις ωριαίες συγκεντρώσεις σύμφωνα με το εδάφιο (2) του άρθρου 17 του Νόμου, ο Υπουργός ανακοινώνει στην Επιτροπή, για τους επιλεγέντες σταθμούς μέτρησης:

- (α) Τον αριθμό των επί δεκάλεπτο συγκεντρώσεων που υπερβαίνουν τα  $500 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .
- (β) τον αριθμό ημερών εντός του ημερολογιακού έτους κατά τις οποίες συνέβη αυτό και
- (γ) τον αριθμό των ημερών κατά τις οποίες οι ωριαίες συγκεντρώσεις διοξειδίου του θείου υπερέβησαν ταυτόχρονα τα  $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$  και στις περιπτώσεις αυτές επιπρόσθετα τις μέγιστες επί δεκάλεπτο σημειωθείσες συγκεντρώσεις.

Διαβίβαση  
πληροφοριών  
για τα PM<sub>2.5</sub>.

6.—(1) Ο Υπουργός εξασφαλίζει ότι έχουν εγκατασταθεί και λειτουργούν σταθμοί μέτρησης για την παροχή στοιχείων σχετικά με τις συγκεντρώσεις PM<sub>2.5</sub>.

(2) Ο Υπουργός επιλέγει τον αριθμό και τη θέση των σταθμών μέτρησης PM<sub>2.5</sub>, που αναφέρονται στην παράγραφο (1) ώστε τα στοιχεία να είναι αντιπροσωπευτικά των συγκεντρώσεων PM<sub>2.5</sub> εντός της Δημοκρατίας και, αν είναι δυνατό τα σημεία δειγματοληψίας να τοποθετούνται στα σημεία δειγματοληψίας για τα PM<sub>10</sub>.

(3) Ο Υπουργός διαβιβάζει ετησίως στην Επιτροπή, εντός εννέα μηνών μετά το τέλος κάθε έτους, τον αριθμητικό μέσο, το διάμεσο, το 98<sup>ο</sup> εκατοστημόριο και τη μέγιστη συγκέντρωση. Οι τιμές αυτές υπολογίζονται με μετρήσεις PM<sub>2.5</sub> οποιωνδήποτε 24 ωρών εντός του έτους αυτού.

(4) Τα σχέδια δράσης για τα PM<sub>10</sub> που καταρτίζονται σύμφωνα με το εδάφιο (3) του άρθρου 13 του Νόμου και οι γενικές στρατηγικές για τη μείωση των συγκεντρώσεων PM<sub>10</sub>, αποσκοπούν επίσης στη μείωση των συγκεντρώσεων PM<sub>2.5</sub>.

Υπερβάσεις  
οριακών τιμών  
λόγω φυσικών  
αιτιών.  
Παράρτημα I,  
Μέρος I.

7.—(1) Ο Υπουργός δύναται να ορίζει ζώνες ή οικισμούς, εντός των οποίων σημειώνεται υπέρβαση των οριακών τιμών για το διοξείδιο του θείου που αναφέρεται στο Μέρος I του Παραρτήματος I λόγω συγκεντρώσεων του διοξειδίου του θείου στον ατμοσφαιρικό αέρα, που οφείλονται σε φυσικές πηγές, και διαβιβάζει στην Επιτροπή κατάλογο αυτών των ζωνών ή οικισμών συνοδευόμενο από πληροφορίες σχετικά με τις εντός αυτών συγκεντρώσεις και πηγές διοξειδίου του θείου.

(2) Ο Υπουργός, κατά την ενημέρωση της Επιτροπής σύμφωνα με το εδάφιο (2) του άρθρου 17 του Νόμου παρέχει την αναγκαία αιτιολόγηση, ώστε να αποδεικνύεται ότι οι υπερβάσεις οφείλονται σε φυσικές πηγές.

(3) Εντός των ζωνών ή οικισμών που αναφέρονται στην παράγραφο (1), ο Υπουργός εφαρμόζει σχέδια δράσης σύμφωνα με το εδάφιο (3) του άρθρου 13

του Νόμου μόνο όταν οι οριακές τιμές για το διοξείδιο του θείου, σημειώνουν υπέρβαση λόγω ανθρωπογενών εκπομπών.

(4) Όταν σημειώνεται υπέρβαση των οριακών τιμών για τα ΡΜ<sub>10</sub> που αναφέρεται στο Μέρος Ι του Παραρτήματος ΙΙΙ λόγω συγκεντρώσεων ΡΜ<sub>10</sub> στον ατμοσφαιρικό αέρα, οφειλομένων σε φυσικά φαινόμενα και η υπέρβαση αυτή συνεπάγεται συγκεντρώσεις υπερβαίνουσες σημαντικά τα συνήθη βασικά επίπεδα από φυσικές πηγές, ο Υπουργός ενημερώνει την Επιτροπή σύμφωνα με το εδάφιο (2) του άρθρου 17 του Νόμου και παρέχει την αναγκαία αιτιολόγηση ώστε να αποδεικνύεται ότι οι υπερβάσεις αυτές οφείλονται σε φυσικά φαινόμενα.

Παράρτημα ΙΙΙ,  
Μέρος Ι.

(5) Στις περιπτώσεις αυτές, ο Υπουργός υποχρεούται να εφαρμόζει σχέδια δράσης σύμφωνα με το εδάφιο (3) του άρθρου 13 του Νόμου, μόνο όταν οι οριακές τιμές για τα ΡΜ<sub>10</sub> που αναφέρονται στο Μέρος Ι του Παραρτήματος ΙΙΙ σημειώνουν υπέρβαση οφειλόμενη σε άλλες αιτίες, εκτός των φυσικών φαινομένων.

Παράρτημα ΙΙΙ,  
Μέρος Ι.

(6) Ο Υπουργός δύναται να ορίζει ζώνες ή οικισμούς εντός των οποίων οι οριακές τιμές για τα ΡΜ<sub>10</sub> που αναφέρονται στο Μέρος Ι του Παραρτήματος ΙΙΙ σημειώνουν υπέρβαση λόγω συγκεντρώσεων ΡΜ<sub>10</sub> στον ατμοσφαιρικό αέρα, οφειλομένων στην επαναιώρηση σωματιδίων μετά τη χειμερινή επίστροφή των οδών με άμμο, και διαβιβάζει στην Επιτροπή κατάλογο αυτών των ζωνών ή οικισμών, συνοδευόμενο από πληροφορίες για τις εντός αυτών συγκεντρώσεις και πηγές ΡΜ<sub>10</sub>.

Παράρτημα ΙΙΙ,  
Μέρος Ι.

(7) Ο Υπουργός όταν ενημερώνει την Επιτροπή σύμφωνα με το εδάφιο (2) του άρθρου 17 του Νόμου, παρέχει την αναγκαία αιτιολόγηση, ώστε να αποδεικνύεται ότι οι υπερβάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο (6) οφείλονται στα επαναιωρούμενα αυτά σωματίδια, και ότι έχουν ληφθεί εύλογα μέτρα για τη μείωση των συγκεντρώσεων.

(8) Ο Υπουργός εφαρμόζει σχέδια δράσης σύμφωνα με το εδάφιο (3) του άρθρου 13 του Νόμου, εντός των ζωνών ή οικισμών που αναφέρονται στην παράγραφο (6) μόνο όταν οι οριακές τιμές που αναφέρονται στο Μέρος Ι του Παραρτήματος ΙΙΙ σημειώνουν υπέρβαση λόγω επιπέδων ΡΜ<sub>10</sub> μη οφειλομένων στην χειμερινή επίστροφή των οδών με άμμο.

Παράρτημα ΙΙΙ  
Μέρος Ι.

8.—(1) Τηρουμένου του Κανονισμού 11, το ανώτερο και το κατώτερο όριο εκτίμησης του διοξειδίου του θείου, του διοξειδίου του αζώτου και των οξειδίων του αζώτου των σωματιδίων και του μολύβδου για τους σκοπούς του άρθρου 11 του Νόμου καθορίζονται στο Μέρος Ι του Παραρτήματος V.

Εκτίμηση  
των συγκε-  
ντρώσεων.

Παράρτημα V  
Μέρος Ι.

(2) Για τους σκοπούς του άρθρου 11 του Νόμου, η κατάταξη κάθε ζώνης ή οικισμού επανεξετάζεται τουλάχιστο κάθε πέντε έτη, σύμφωνα με τη διαδικασία που ορίζεται στο Μέρος ΙΙ του Παραρτήματος V, ή ενωρίτερα σε περίπτωση σημαντικής αλλαγής των δραστηριοτήτων που επιδρούν στις συγκεντρώσεις διοξειδίου του θείου, διοξειδίου του αζώτου ή, όπου ενδείκνυται, οξειδίων του αζώτου, σωματιδίων ή μολύβδου στο περιβάλλον.

Παράρτημα V  
Μέρος ΙΙ.

(3) Τα κριτήρια καθορισμού της θέσης των σημείων δειγματοληψίας για τη μέτρηση διοξειδίου του θείου, διοξειδίου του αζώτου και οξειδίων του αζώτου, σωματιδίων και μολύβδου στον ατμοσφαιρικό αέρα καθορίζονται στο Παράρτημα VI. Ο ελάχιστος αριθμός σημείων δειγματοληψίας για σταθερές μετρήσεις συγκεντρώσεων κάθε επιμέρους ρύπου ορίζονται στο Παράρτημα VII, και πρέπει να εγκαθίστανται σε κάθε ζώνη ή οικισμό, εντός των οποίων απαιτείται μέτρηση, εάν οι σταθερές μετρήσεις είναι η μόνη πηγή στοιχείων για τις συγκεντρώσεις στις ζώνες αυτές.

Παράρτημα VI.  
Παράρτημα VII.

(4) Στις ζώνες και στους οικισμούς, εντός των οποίων οι πληροφορίες από τους σταθμούς σταθερής μέτρησης συμπληρώνονται με πληροφορίες από άλλες πηγές, όπως η καταγραφή εκπομπών, οι μέθοδοι ενδεικτικών μετρήσεων και οι τεχνικές προσομοίωσης της ποιότητας του αέρα, ο αριθμός των σταθμών σταθερής μέτρησης που εγκαθίστανται και η χωρική διακριτική ικανότητα άλλων τεχνικών, πρέπει να επαρκούν για τον προσδιορισμό των συγκεντρώσεων ρύπων σύμφωνα με το Μέρος I του Παραρτήματος VI και το Μέρος I του Παραρτήματος VIII.

Παράρτημα VI  
Μέρος I.  
Παράρτημα VIII  
Μέρος I.

(5) Στις ζώνες και στους οικισμούς, εντός των οποίων δεν απαιτείται μέτρηση, είναι δυνατό να χρησιμοποιούνται τεχνικές προσομοίωσης ή αντικειμενικής εκτίμησης.

(6)(α) Οι μέθοδοι αναφοράς—

(i) Για την ανάλυση του διοξειδίου του θείου, του διοξειδίου του αζώτου και των οξειδίων του αζώτου, καθώς και για τη δειγματοληψία και την ανάλυση του μολύβδου, καθορίζονται στα Μέρη I, II και III του Παραρτήματος IX,

Παράρτημα IX,  
Μέρη I, II, III.

(ii) για τη δειγματοληψία και τη μέτρηση των PM<sub>10</sub>, καθορίζονται στο Μέρος IV του Παραρτήματος IX, και

Παράρτημα IX,  
Μέρος IV.

(iii) για τη δειγματοληψία και τη μέτρηση των PM<sub>2,5</sub>, καθορίζονται από τον Υπουργό με διάταγμα που δημοσιεύεται στην Επίσημη Εφημερίδα.

Παράρτημα IX  
Μέρος VI.

(β) οι τεχνικές αναφορές για την προσομοίωση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα καθορίζονται στο Μέρος VI του Παραρτήματος IX.

(γ) ο Υπουργός δύναται με διάταγμα που δημοσιεύεται στην Επίσημη Εφημερίδα να εγκρίνει και κάθε άλλη μέθοδο για την οποία μπορεί να αποδειχθεί ότι δίδει ισοδύναμα αποτελέσματα με τις μεθόδους αναφοράς που αναφέρονται στις υποπαραγράφους (α) και (β) της παρούσας παραγράφου.

(7) Ο Υπουργός ενημερώνει την Επιτροπή, σχετικά με τις μεθόδους που χρησιμοποιεί για την προκαταρκτική εκτίμηση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα, σύμφωνα με τη παράγραφο (δ) του εδαφίου (2) του άρθρου 17 του Νόμου.

Κοινοποίηση  
πληροφοριών  
στο κοινό.

9.—(1) Ο Υπουργός διασφαλίζει ότι ενημερωμένες πληροφορίες περί των συγκεντρώσεων διοξειδίου του θείου, διοξειδίου του αζώτου και οξειδίων του αζώτου, σωματιδίων και μολύβδου στον ατμοσφαιρικό αέρα, τίθενται συνεχώς στη διάθεση του κοινού, καθώς και στη διάθεση καταλλήλων οργανώσεων, όπως οι οργανώσεις προστασίας του περιβάλλοντος, οι οργανώσεις καταναλωτών, οι οργανώσεις που εκπροσωπούν τα συμφέροντα ευαίσθητων ομάδων του πληθυσμού και άλλοι σχετικοί υγειονομικοί φορείς, μέσω των ραδιοτηλεοπτικών μέσων, του τύπου, των ενημερωτικών οθονών ή των υπηρεσιών δικτύου ηλεκτρονικών υπολογιστών ή με οποιοδήποτε πρόσφορο τρόπο.

(2) Οι πληροφορίες για τις συγκεντρώσεις διοξειδίου του θείου, διοξειδίου του αζώτου, και σωματιδίων στον ατμοσφαιρικό αέρα, ενημερώνονται τουλάχιστον σε καθημερινή βάση, και, στην περίπτωση ωριαίων τιμών για το διοξείδιο του θείου και το διοξείδιο του αζώτου, εφόσον είναι εφικτό, οι πληροφορίες ενημερώνονται σε ωριαία βάση. Οι πληροφορίες για τις συγκεντρώσεις μολύβδου στον ατμοσφαιρικό αέρα, ενημερώνονται σε τριμηνιαία βάση.

(3) Οι πληροφορίες που αναφέρονται στην παράγραφο (2), αφορούν κατ'ελάχιστον όλες τις υπερβάσεις των οριακών τιμών συγκέντρωσης και των

ορίων συναγερμού κατά τις μέσες περιόδους που καθορίζονται στα Παραρτήματα I, II, III και IV και περιέχουν μια σύντομη εκτίμηση όσον αφορά τις οριακές τιμές και τα όρια συναγερμού, καθώς και κατάλληλα στοιχεία για τις επιπτώσεις στην υγεία.

Παράρτημα I.  
Παράρτημα II.  
Παράρτημα III.  
Παράρτημα IV.

(4) Ο Υπουργός μεριμνά ώστε τα σχέδια ή τα προγράμματα που τίθενται στη διάθεση του κοινού κατ' εφαρμογή του εδαφίου (3) του άρθρου 13 του Νόμου, συμπεριλαμβανομένων και των σχεδίων και προγραμμάτων που αναφέρονται στους Κανονισμούς 5 και 6, θα τίθενται και στη διάθεση των οργάνων που αναφέρονται στη παράγραφο (1).

(5) Όταν σημειωθεί υπέρβαση των ορίων συναγερμού που αναφέρονται στο Παράρτημα I ή στο Παράρτημα II, τα στοιχεία που τίθενται στη διάθεση του κοινού, σύμφωνα με το άρθρο 16 του Νόμου, περιλαμβάνουν τουλάχιστον τα στοιχεία που αναφέρονται στο μέρος III των εν λόγω Παραρτημάτων.

Παράρτημα I.  
Παράρτημα II.

(6) Οι πληροφορίες που τίθενται στη διάθεση του κοινού και των οργανισμών που αναφέρονται στις παραγράφους (1) και (3), είναι σαφείς, κατανοητές και προσιτές.

10. Κάθε πρόσωπο το οποίο έχει την ευθύνη για την εφαρμογή μέτρων που λαμβάνονται σύμφωνα με τις διατάξεις των παρόντων Κανονισμών, και παραβαίνει ή παραλείπει να συμμορφωθεί προς τα μέτρα αυτά, είναι ένοχο ποινικού αδικήματος και, εκτός αν προνοείται διαφορετική ποινή, υπόκειται σε ποινή φυλάκισης που δεν υπερβαίνει το ένα έτος ή σε ποινή προστίμου που δεν υπερβαίνει τις πέντε χιλιάδες λίρες.

Κυρώσεις.

11.—(1) Ο Υπουργός λαμβάνει τα αναγκαία μέτρα ώστε:

Μεταβατικές  
ρυθμίσεις.

(α) Από την έναρξη ισχύος των παρόντων Κανονισμών έως την 1 Ιανουαρίου 2010 (μεταβατική περίοδος) οι συγκεντρώσεις διοξειδίου του αζώτου στην ατμόσφαιρα, οι οποίες εκτιμώνται σύμφωνα με το Κανονισμό 8 να μην υπερβαίνουν την οριακή τιμή του Μέρους I του Παραρτήματος X.

Παράρτημα X  
Μέρος I.

(β) από την έναρξη ισχύος των παρόντων Κανονισμών έως την 1 Ιανουαρίου 2005 (μεταβατική περίοδος) οι συγκεντρώσεις:

(i) μολύβδου στην ατμόσφαιρα, οι οποίες εκτιμώνται σύμφωνα με τον Κανονισμό 8 να μην υπερβαίνουν την οριακή τιμή του Μέρους II του Παραρτήματος X,

Παράρτημα X  
Μέρος II.

(ii) αιωρούμενων σωματιδίων στην ατμόσφαιρα, οι οποίες εκτιμώνται σύμφωνα με το Κανονισμό 8 να μην υπερβαίνουν την οριακή τιμή του Μέρους III του Παραρτήματος X. Για να αποδειχτεί η τήρηση της οριακής τιμής του Μέρους III του Παραρτήματος X για τα αιωρούμενα σωματίδια χρησιμοποιείται η μέθοδος που περιγράφεται στο Παράρτημα IX σημείο IV των παρόντων Κανονισμών και το αποτέλεσμα πολλαπλασιάζεται επί ένα συντελεστή 1,2,

Παράρτημα X  
Μέρος III.

(iii) διοξειδίου του θείου στην ατμόσφαιρα, οι οποίες εκτιμώνται σύμφωνα με τον Κανονισμό 8 να μην υπερβαίνουν την οριακή τιμή του Μέρους IV του Παραρτήματος X.

Παράρτημα X  
Μέρος IV.

(2) Μέχρι το τέλος της μεταβατικής περιόδου που ορίζεται στην παράγραφο (1) του παρόντος Κανονισμού, ο Υπουργός είναι υποχρεωμένος να ενημερώνει ετησίως την Επιτροπή, για οιοσδήποτε υπερβάσεις των οριακών τιμών που καθορίζονται στο Παράρτημα X, παράλληλα με τις σημειωθείσες τιμές, τους λόγους κάθε παρατηρούμενου περιστατικού και τα λαμβανόμενα

Παράρτημα X

μέτρα για την αποφυγή κάθε επανάληψής του, εντός εννέα μηνών μετά το τέλος κάθε έτους, σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 17 του Νόμου.

(3) Η εφαρμογή των μέτρων που λαμβάνονται δυνάμει του παρόντος Κανονισμού για τη μεταβατική περίοδο που ορίζεται στην παράγραφο (1), δεν πρέπει να έχει ως συνέπεια αισθητή υποβάθμιση της ποιότητας του αέρα εκεί όπου το επίπεδο ρύπανσης από το διοξείδιο του θείου, τα αιωρούμενα σωματίδια, το διοξείδιο του αζώτου και το μόλυβδο, κατά την ημερομηνία που θα τεθούν σε ισχύ οι παρόντες Κανονισμοί, είναι χαμηλό σε σχέση με τις οριακές τιμές που προβλέπονται στο Παράρτημα Χ.

Παράρτημα Χ

(4) Σε περίπτωση κατά την οποία, οι αναγκαίες δράσεις για την επίτευξη των ανωτέρω οριακών τιμών περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων και μέτρα που άπτονται της αρμοδιότητας άλλου Υπουργού, τότε τα μέτρα αυτά υποβάλλονται στο Υπουργικό Συμβούλιο για έγκριση σε συνεννόηση με τον αρμόδιο Υπουργό.

Εναρξη της  
ισχύος των  
παρόντων  
Κανονισμών.

12.—(1) Τηρουμένων των διατάξεων του εδαφίου (2), οι παρόντες Κανονισμοί τίθενται σε ισχύ από την ημερομηνία δημοσίευσής τους στην Επίσημη Εφημερίδα της Δημοκρατίας.

(2) Οι υποχρεώσεις πληροφόρησης προς την Επιτροπή που δημιουργούνται με βάση τους Κανονισμούς 5, 6, 7, 8 και 11 τίθενται σε ισχύ με απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου.



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

(Κανονισμός 4, 7(1) και 9(3))

ΟΡΙΑΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΚΑΙ ΟΡΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ  
ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ

## I. Οριακές τιμές για το διοξείδιο του θείου

Οι οριακές τιμές εκφράζονται σε  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Η μέτρηση του όγκου πρέπει να ανάγεται σε θερμοκρασία 293 K και σε πίεση 101,3 kPa.

	Περίοδος αναφοράς για τον υπολογισμό του μέσου όρου	Οριακή τιμή	Περιθώριο ανοχής	Προθεσμία συμμόρφωσης προς την οριακή τιμή
1. Ωριαία οριακή τιμή για την προστασία της ανθρώπινης υγείας	1 ώρα	350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Δεν πρέπει να σημειώνεται υπέρβαση της συγκέντρωσης αυτής περισσότερες από 24 φορές ανά ημερολογιακό έτος	90 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ κατά την έναρξη ισχύος των παρόντων Κανονισμών, μειούμενο την 1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2003 και κατόπιν ανά δωδεκάμηνο κατά 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ μέχρι μηδενισμού του την 1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2005	1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2005
2. Ημερήσια οριακή τιμή για την προστασία της ανθρώπινης υγείας	24 ώρες	125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Δεν πρέπει να σημειώνεται υπέρβαση της συγκέντρωσης αυτής περισσότερες από 3 φορές ανά ημερολογιακό έτος	Κανένα	1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2005
3. Οριακή τιμή για την προστασία των οικοσυστημάτων	Ημερολογιακό έτος και χειμώνας (1 <sup>η</sup> Οκτωβρίου έως 31 Μαρτίου)	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Κανένα	Ημερομηνία έναρξης ισχύος των παρόντων Κανονισμών

## Π. Όριο συναγερμού για το διοξείδιο του θείου

500  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  μετρούμενα επί τρεις συνεχείς ώρες σε αντιπροσωπευτικές για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα θέσεις σε περιοχή έκτασης τουλάχιστον 100  $\text{km}^2$  ή σε ολόκληρη ζώνη ή οικισμό, ανάλογα με το ποια είναι η μικρότερη σε έκταση.

## ΠΙ. Ελάχιστες πληροφορίες που πρέπει να τίθενται στη διάθεση του κοινού, σε περίπτωση υπέρβασης του ορίου συναγερμού για το διοξείδιο του θείου

Οι πληροφορίες που πρέπει να τίθενται στη διάθεση του κοινού, περιλαμβάνουν τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

- ημερομηνία, ώρα και τόπος του περιστατικού και λόγοι στους οποίους οφείλεται, εφόσον είναι γνωστοί,
- προβλέψεις:
  - μεταβολές των συγκεντρώσεων (βελτίωση, σταθεροποίηση ή επιδείνωση), και λόγοι των αναμενόμενων μεταβολών,
  - πληττόμενη γεωγραφική περιοχή,
  - διάρκεια συμβάντος,
- κατηγορία πληθυσμού που είναι ενδεχομένως ευαίσθητη στο περιστατικό,
- προφυλάξεις που πρέπει να λάβει ο ενδιαφερόμενος ευαίσθητος πληθυσμός.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Π

(Κανονισμός 4 και 9)

**ΟΡΙΑΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ (NO<sub>2</sub>) ΚΑΙ ΤΑ ΟΞΕΙΔΙΑ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ (NO<sub>x</sub>) ΚΑΙ ΟΡΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ**

**I. Οριακές τιμές για το διοξείδιο του αζώτου και τα οξείδια του αζώτου**

Οι οριακές τιμές εκφράζονται σε  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Η μέτρηση του όγκου πρέπει να ανάγεται σε θερμοκρασία 293 K και σε πίεση 101,3 kPa.

	Περίοδος αναφοράς για τον υπολογισμό του μέσου όρου	Οριακή τιμή	Περιθώριο ανοχής	Προθεσμία συμμόρφωσης προς την οριακή τιμή
1. Ωριαία οριακή τιμή για την προστασία της ανθρώπινης υγείας	1 ώρα	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO <sub>2</sub> . Δεν πρέπει να σημειώνεται υπέρβαση της συγκέντρωσης αυτής περισσότερες από 18 φορές ανά ημερολογιακό έτος	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ κατά την έναρξη ισχύος των παρόντων Κανονισμών μειούμενο την 1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2003 και κατόπιν ανά δωδεκάμηνο κατά 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ μέχρι μηδενισμού του την 1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2010	1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2010
2. Ετήσια οριακή τιμή για την προστασία της ανθρώπινης υγείας	Ημερολογιακό έτος	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO <sub>2</sub>	16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ κατά την έναρξη ισχύος των παρόντων Κανονισμών, μειούμενο την 1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2003 και κατόπιν ανά δωδεκάμηνο κατά 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ μέχρι μηδενισμού του την 1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2010	1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2010
3. Ετήσια οριακή τιμή για την προστασία της βλάστησης	Ημερολογιακό έτος	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO <sub>x</sub>	Κανένα	Ημερομηνία έναρξης ισχύος των παρόντων Κανονισμών

## II. Όριο συναγερμού για το διοξείδιο του αζώτου

400  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  μετρούμενα επί τρεις συνεχείς ώρες σε αντιπροσωπευτικές για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα θέσεις σε περιοχή έκτασης τουλάχιστον 100  $\text{km}^2$  ή σε ολόκληρη ζώνη ή οικισμό, ανάλογα με το ποια είναι η μικρότερη σε έκταση.

## III. Ελάχιστες πληροφορίες που πρέπει να τίθενται στη διάθεση του κοινού, σε περίπτωση υπέρβασης του ορίου συναγερμού για το διοξείδιο του αζώτου

Οι πληροφορίες που πρέπει να τίθενται στη διάθεση του κοινού, περιλαμβάνουν τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

- ημερομηνία, ώρα και τόπος του περιστατικού και λόγοι στους οποίους οφείλεται εφόσον είναι γνωστοί,
- προβλέψεις:
  - μεταβολές των συγκεντρώσεων (βελτίωση, σταθεροποίηση ή επιδείνωση) και
  - λόγοι των αναμενόμενων μεταβολών,
  - πληττόμενη γεωγραφική περιοχή,
  - διάρκεια συμβάντος,
- κατηγορία πληθυσμού που είναι ενδεχομένως ευαίσθητη στο περιστατικό,
- προφυλάξεις που πρέπει να λάβει ο ενδιαφερόμενος ευαίσθητος πληθυσμός.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΙ

(Κανονισμός 4, 7 και 9(3))

ΟΡΙΑΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΩΜΑΤΙΔΙΑ (PM<sub>10</sub>)

	Περίοδος αναφοράς για τον υπολογισμό του μέσου όρου	Οριακή τιμή	Περιθώριο ανοχής	Προθεσμία συμμόρφωσης προς την οριακή τιμή
<b>ΣΤΑΔΙΟ 1</b>				
1. 24ωρη οριακή τιμή για την προστασία της ανθρώπινης υγείας	24 ώρες	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ PM <sub>10</sub> . Δεν πρέπει να σημειώνεται υπέρβαση της συγκέντρωσης αυτής περισσότερες από 35 φορές ανά ημερολογιακό έτος	15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ κατά την έναρξη ισχύος των παρόντων Κανονισμών, μειούμενο την 1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2003 και κατόπιν ανά δωδεκάμηνο κατά 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ μέχρι μηδενισμού του την 1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2005	1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2005
2. Ετήσια οριακή τιμή για την προστασία της ανθρώπινης υγείας	Ημερολογιακό έτος	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ PM <sub>10</sub>	4.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ κατά την έναρξη ισχύος των παρόντων Κανονισμών, μειούμενο την 1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2003 και κατόπιν ανά δωδεκάμηνο κατά 1.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ μέχρι μηδενισμού του την 1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2005	1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2005
<b>ΣΤΑΔΙΟ 2<sup>(1)</sup></b>				
1. 24ωρη οριακή τιμή για την προστασία της ανθρώπινης υγείας	24 ώρες	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ PM <sub>10</sub> . Δεν πρέπει να σημειώνεται υπέρβαση της συγκέντρωσης αυτής περισσότερες από 7 φορές ανά ημερολογιακό έτος	Θα ισχύει το περιθώριο ανοχής που θα καθορίσει μελλοντικά η Ευρωπαϊκή Επιτροπή	1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2010
2. Ετήσια οριακή τιμή για την προστασία της ανθρώπινης υγείας	Ημερολογιακό έτος	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ PM <sub>10</sub> .	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ την 1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2005, μειούμενο κατόπιν ανά δωδεκάμηνο κατά 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ μέχρι μηδενισμού του την 1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου του 2010	1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2010

<sup>(1)</sup> Ενδεικτικές οριακές τιμές που θα αναθεωρηθούν βάσει των νέων πληροφοριών για τις επιπτώσεις στην υγεία και το περιβάλλον, την τεχνική εφικτότητα και βάσει της πείρας από την εφαρμογή των οριακών τιμών του Σταδίου 1 στα Κράτη Μέλη της Ε.Ε.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

(Κανονισμός 4 και 9(3))

## ΟΡΙΑΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΜΟΛΥΒΔΟ

	Περίοδος αναφοράς για τον υπολογισμό του μέσου όρου	Οριακή τιμή	Περιθώριο ανοχής	Προθεσμία συμμόρφωσης προς την οριακή τιμή
I. Ετήσια οριακή τιμή για την προστασία της ανθρώπινης υγείας	Ημερολογιακό έτος	0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ κατά την έναρξη ισχύος των παρόντων Κανονισμών, μειούμενο την 1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2003 και κατόπιν ανά δωδεκάμηνο κατά 0.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ μέχρι μηδενισμού του την 1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2005	1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2005

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

(Κανονισμός 8)

ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ  
 ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΕΩΝ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ, ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ  
 ΑΖΩΤΟΥ (NO<sub>2</sub>) ΚΑΙ ΟΞΕΙΔΙΩΝ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ (NO<sub>x</sub>), ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ  
 (PM<sub>10</sub>) ΚΑΙ ΜΟΛΥΒΔΟΥ ΣΤΟΝ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΑΕΡΑ ΖΩΝΩΝ Ή  
 ΟΙΚΙΣΜΩΝ

## I. Ανώτερα και κατώτερα όρια εκτίμησης

Ισχύουν τα ακόλουθα ανώτερα και κατώτερα όρια εκτίμησης:

## α) ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ

	Προστασία της υγείας	Προστασία οικοσυστημάτων
Ανώτερο όριο εκτίμησης	60% της 24ωρης οριακής τιμής (75 μg/m <sup>3</sup> ). Δεν πρέπει να σημειώνεται υπέρβαση της συγκέντρωσης αυτής περισσότερες από 3 φορές ανά ημερολογιακό έτος	60% της χειμερινής οριακής τιμής (12 μg/m <sup>3</sup> )
Κατώτερο όριο εκτίμησης	40% της 24ωρης οριακής τιμής (50 μg/m <sup>3</sup> ). Δεν πρέπει να σημειώνεται υπέρβαση της συγκέντρωσης αυτής περισσότερες από 3 φορές ανά ημερολογιακό έτος	40% της χειμερινής οριακής τιμής (8 μg/m <sup>3</sup> )

**β) ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ ΚΑΙ ΟΞΕΙΔΙΑ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ**

		Ωριαία οριακή τιμή για την προστασία της ανθρώπινης υγείας (NO <sub>2</sub> )	Ετήσια οριακή τιμή για την προστασία της ανθρώπινης υγείας (NO <sub>2</sub> )	Ετήσια οριακή τιμή για την προστασία της βλάστησης (NO <sub>x</sub> )
Ανώτερο εκτίμησης	όριο	70% της οριακής τιμής (140 μg/m <sup>3</sup> ). Δεν πρέπει να σημειώνεται υπέρβαση της συγκέντρωσης αυτής περισσότερες από 18 φορές ανά ημερολογιακό έτος	80% της οριακής τιμής (32 μg/m <sup>3</sup> )	80% της οριακής τιμής (24 μg/m <sup>3</sup> )
Κατώτερο εκτίμησης	όριο	50% της οριακής τιμής (100 μg/m <sup>3</sup> ). Δεν πρέπει να σημειώνεται υπέρβαση της συγκέντρωσης αυτής περισσότερες από 18 φορές ανά ημερολογιακό έτος	65% της οριακής τιμής (26 μg/m <sup>3</sup> )	65% της οριακής τιμής (19,5 μg/m <sup>3</sup> )



**γ) ΣΩΜΑΤΙΑΙΑ**

Τα ανώτερα και τα κατώτερα όρια εκτίμησης για τα PM<sub>10</sub>, βασίζονται στις ενδεικτικές οριακές τιμές για την 1η Ιανουαρίου 2010.

	Μέση τιμή 24ωρου	Ετήσια μέση τιμή
Ανώτερο όριο εκτίμησης	60% της οριακής τιμής (30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Δεν πρέπει να σημειώνεται υπέρβαση της συγκέντρωσης αυτής περισσότερες από 7 φορές ανά ημερολογιακό έτος	70% της οριακής τιμής (14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
Κατώτερο όριο εκτίμησης	40% της οριακής τιμής (20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Δεν πρέπει να σημειώνεται υπέρβαση της συγκέντρωσης αυτής περισσότερες από 7 φορές ανά ημερολογιακό έτος	50% της οριακής τιμής (10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

**δ) ΜΟΛΥΒΔΟΣ**

	Ετήσια μέση τιμή
Ανώτερο όριο εκτίμησης	70% της οριακής τιμής (0,35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
Κατώτερο όριο εκτίμησης	50% της οριακής τιμής (0,25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

## II. Προσδιορισμός της υπέρβασης του ανώτερου και του κατώτερου ορίου εκτίμησης

Η υπέρβαση του ανώτερου και κατώτερου ορίου εκτίμησης προσδιορίζεται με βάση τις συγκεντρώσεις των προηγούμενων πέντε ετών, εάν υπάρχουν επαρκή δεδομένα. Κρίνεται ότι έχει σημειωθεί υπέρβαση του ορίου εκτίμησης, εάν ο συνολικός αριθμός υπερβάσεων της αριθμητικής τιμής της συγκέντρωσης του ορίου, κατά τη διάρκεια των τελευταίων πέντε ετών, είναι υπερτριπλάσιος του αριθμού υπερβάσεων που επιτρέπονται ετησίως.

Όταν υπάρχουν στοιχεία για λιγότερα από πέντε έτη, ο Υπουργός, προκειμένου να προσδιορίσει τις υπερβάσεις του ανώτατου και του κατώτατου ορίου εκτίμησης, δύναται να συνδυάζει εκστρατείες μέτρησης σύντομης διάρκειας, κατά την περίοδο του έτους και σε σημεία που ενδέχεται να αντιπροσωπεύουν τα υψηλότερα επίπεδα ρύπανσης, με στοιχεία που προέρχονται από αρχεία εκπομπών και από τεχνικές προσομοίωσης.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

(Κανονισμός 8)

ΘΕΣΗ ΤΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΡΗΣΗ  
ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ, ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ ΚΑΙ ΟΞΕΙΔΙΩΝ  
ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ, ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ ΚΑΙ ΜΟΛΥΒΔΟΥ ΣΤΟΝ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ  
ΑΕΡΑ

Όσον αφορά τη σταθερή μέτρηση, ισχύουν οι παρακάτω προϋποθέσεις.

### I. Χωροθέτηση μεγάλης κλίμακας

#### a) Προστασία της ανθρώπινης υγείας

Όσον αφορά την προστασία της ανθρώπινης υγείας, τα σημεία δειγματοληψίας θα πρέπει να τοποθετούνται έτσι ώστε:

i) να παρέχουν στοιχεία σχετικά με τις περιοχές εντός ζωνών και οικισμών όπου σημειώνονται οι υψηλότερες συγκεντρώσεις στις οποίες είναι πιθανό να εκτεθεί άμεσα ή έμμεσα ο πληθυσμός για μεγάλο χρονικό διάστημα σε σχέση με την περίοδο αναφοράς που χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό του μέσου όρου της ή των οριακών τιμών,

ii) να παρέχουν στοιχεία σχετικά με τα επίπεδα που μετρούνται σε άλλες περιοχές εντός των ζωνών ή οικισμών και είναι αντιπροσωπευτικά της έκθεσης του γενικού πληθυσμού.

Τα σημεία δειγματοληψίας θα πρέπει κατά κανόνα να τοποθετούνται έτσι ώστε να αποφεύγεται η μέτρηση σε μικροπεριβάλλον πολύ μικρής έκτασης που βρίσκεται σε άμεση γειτνίαση με αυτά. Κατά γενικό κανόνα, ένα σημείο δειγματοληψίας θα πρέπει να τοποθετείται έτσι ώστε να είναι αντιπροσωπευτικό της ποιότητας του αέρα σε γύρω περιοχή έκτασης τουλάχιστον 200 m<sup>2</sup> σε θέσεις μεγάλης οδικής κυκλοφορίας, και αρκετών τετραγωνικών χιλιομέτρων σε θέσεις παρακολούθησης της βασικής αστικής ρύπανσης.

Τα σημεία δειγματοληψίας θα πρέπει επίσης, κατά το δυνατόν, να είναι αντιπροσωπευτικά παρομοίων θέσεων που δεν βρίσκονται σε άμεση γειτνίαση με αυτά.

### β) Προστασία των οικοσυστημάτων και βλάστησης

Όσον αφορά την προστασία των οικοσυστημάτων ή βλάστησης, τα σημεία δειγματοληψίας θα πρέπει να τοποθετούνται πέραν των 20 km από οικισμούς ή πέραν των 5 km από άλλη δομημένη περιοχή ή βιομηχανική εγκατάσταση ή αυτοκινητόδρομο. Ενδεικτικά, ένα σημείο δειγματοληψίας θα πρέπει να τοποθετείται έτσι ώστε να είναι αντιπροσωπευτικό της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα σε γύρω περιοχή έκτασης τουλάχιστον 1000 km<sup>2</sup>. Ο Υπουργός δύναται να προβλέπει την τοποθέτηση ενός σημείου δειγματοληψίας σε μικρότερη απόσταση ή να είναι αντιπροσωπευτικό της ποιότητας του αέρα σε λιγότερο εκτεταμένη περιοχή, λαμβάνοντας υπόψη τις γεωγραφικές συνθήκες.

### II. Χωροθέτηση μικρής κλίμακας.

Στο μέτρο του δυνατού, θα πρέπει να τηρούνται τουλάχιστον οι ακόλουθες κατευθυντήριες γραμμές:

- η ροή του αέρα γύρω από το στόμιο του σωλήνα δειγματοληψίας θα πρέπει να είναι ελεύθερη, χωρίς κανένα εμπόδιο που να επηρεάζει τη ροή αέρα κοντά στο δειγματολήπτη (κανονικά πρέπει να τοποθετείται σε απόσταση μερικών μέτρων από κτίρια, μπαλκόνια, δένδρα, και άλλα εμπόδια και τουλάχιστον 0,5 μέτρα από το πλησιέστερο κτίριο, σε περίπτωση σημείων δειγματοληψίας που αντιπροσωπεύουν την ποιότητα του αέρα στην οικοδομική γραμμή),

- κατά κανόνα, το στόμιο του σωλήνα δειγματοληψίας θα πρέπει να τοποθετείται σε απόσταση 1,5 (ζώνη αναπνοής) έως 4 μέτρων πάνω από το έδαφος. Σε ορισμένες περιπτώσεις, ενδέχεται να πρέπει να τοποθετηθεί υψηλότερα (έως και 8 μέτρα). Μπορεί επίσης να ενδείκνυται η τοποθέτηση σε μεγαλύτερο ύψος, εάν ο σταθμός αντιπροσωπεύει εκτεταμένη περιοχή.

- το στόμιο του σωλήνα δειγματοληψίας δεν θα πρέπει να γειτνιάζει άμεσα με πηγές εκπομπών, ώστε να αποφεύγεται η απευθείας πρόσληψη εκπομπών που δεν έχουν αναμειχθεί με τον ατμοσφαιρικό αέρα,
- το στόμιο εξαγωγής του δειγματολήπτη θα πρέπει να τοποθετείται έτσι ώστε να αποφεύγεται η ανακυκλοφορία του εξερχόμενου αέρα προς την είσοδο της συσκευής, τοποθέτηση δειγματοληπτών για τη μέτρηση της κυκλοφοριακής ρύπανσης:
  - για όλους τους ρύπους, αυτά τα σημεία δειγματοληψίας θα πρέπει να τοποθετούνται σε απόσταση τουλάχιστον 25 μέτρων από το όριο των κύριων οδικών κόμβων και τουλάχιστον 4 μέτρων από το κέντρο της πλησιέστερης λωρίδας κυκλοφορίας,
  - για το διοξείδιο του αζώτου, τα στόμια δεν θα πρέπει να απέχουν άνω των 5 μέτρων από το κράσπεδο,
  - για τα σωματίδια και το μόλυβδο, τα στόμια θα πρέπει να τοποθετούνται έτσι ώστε να είναι αντιπροσωπευτικά της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα κοντά στην οικοδομική γραμμή.

Μπορούν επίσης να λαμβάνονται υπόψη οι παρακάτω παράγοντες:

- πηγές παρεμβολής,
- ασφάλεια,
- πρόσβαση,
- ύπαρξη ηλεκτρικής ενέργειας και τηλεφωνικής επικοινωνίας,
- ορατότητα του σημείου σε σχέση με το περιβάλλον του,
- ασφάλεια του κοινού και των χειριστών,
- σκοπιμότητα του συνδυασμού σημείων δειγματοληψίας για διάφορους ρύπους,
- απαιτήσεις σχεδιασμού.

### III. Τεκμηρίωση και επανεξέταση της επιλογής του σημείου

Οι διαδικασίες επιλογής του σημείου θα πρέπει να τεκμηριώνονται πλήρως κατά το στάδιο της κατάταξης, ιδίως με φωτογραφίες της γύρω περιοχής κατά τα σημεία της πυξίδας και λεπτομερή χάρτη. Τα σημεία θα πρέπει να επανεξετάζονται σε τακτικά διαστήματα, με επαναλαμβανόμενη τεκμηρίωση, ώστε να εξασφαλίζεται ότι τα κριτήρια επιλογής εξακολουθούν να ισχύουν με την πάροδο του χρόνου.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII

(Κανονισμός 8)

**ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΟΥ ΕΛΑΧΙΣΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ  
ΣΗΜΕΙΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΓΙΑ ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ  
ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΕΩΝ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ (SO<sub>2</sub>), ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ  
ΑΖΩΤΟΥ (NO<sub>2</sub>) ΚΑΙ ΟΞΕΙΔΙΩΝ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ (NO<sub>x</sub>), ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ ΚΑΙ  
ΜΟΛΥΒΔΟΥ ΣΤΟΝ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΑΕΡΑ**

I. Ελάχιστος αριθμός σημείων δειγματοληψίας για σταθερή μέτρηση προς εκτίμηση της συμμόρφωσης με τις οριακές τιμές για την προστασία της ανθρώπινης υγείας και με τα όρια συναγερμού σε ζώνες και οικισμούς, όπου η σταθερή μέτρηση αποτελεί τη μοναδική πηγή πληροφοριών

## α) Διάχυτες πηγές

Πληθυσμός οικισμού ή ζώνης (χιλιάδες)	Εάν οι συγκεντρώσεις υπερβαίνουν το ανώτατο όριο εκτίμησης	Εάν οι μέγιστες συγκεντρώσεις κυμαίνονται μεταξύ του ανώτερου και του κατώτερου ορίου εκτίμησης	Για το SO <sub>2</sub> και το NO <sub>2</sub> , σε οικισμούς όπου οι μέγιστες συγκεντρώσεις είναι μικρότερες από το κατώτερο όριο εκτίμησης
0-250	1	1	Δεν ισχύει
250-499	2	1	1
500-749	2	1	1
750 - 999	3	1	1
1000-1499	4	2	1
1500 - 1999	5	2	1
2000-2749	6	3	2
2750-3749	7	3	2
3750-4749	8	4	2
4750-5999	9	4	2
>6000	10	5	3
	Όσον αφορά το NO <sub>2</sub> και τα σωματίδια θα περιλαμβάνεται τουλάχιστον ένας σταθμός μέτρησης της βασικής αστικής ρύπανσης και ένας σταθμός μέτρησης της κυκλοφοριακής ρύπανσης		

## β) Σημειακές πηγές

Για την εξακρίβωση της ρύπανσης κοντά σε σημειακές πηγές, ο αριθμός των σημείων δειγματοληψίας για σταθερή μέτρηση, θα πρέπει να υπολογίζεται με βάση τις πυκνότητες εκπομπής, τα πιθανά πρότυπα κατανομής της ρύπανσης του ατμοσφαιρικού αέρα και την ενδεχόμενη έκθεση του πληθυσμού.

II. Ελάχιστος αριθμός σημείων δειγματοληψίας για σταθερή μέτρηση προς εκτίμηση της συμμόρφωσης με τις οριακές τιμές για την προστασία των οικοσυστημάτων ή βλάστησης σε άλλες ζώνες, εκτός οικισμών

Εάν οι μέγιστες συγκεντρώσεις υπερβαίνουν το ανώτερο όριο εκτίμησης	Εάν οι μέγιστες συγκεντρώσεις κυμαίνονται μεταξύ του ανώτερου και του κατώτερου ορίου εκτίμησης
1 σταθμός ανά 20.000 km <sup>2</sup>	1 σταθμός ανά 40.000 km <sup>2</sup>

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII

(Κανονισμός 8)

**ΠΟΙΟΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΓΙΑ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ  
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΗΣ  
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΑΕΡΑ**

**I. Ποιοτικοί στόχοι για τα στοιχεία**

Προβλέπονται οι ακόλουθοι ποιοτικοί στόχοι για τα στοιχεία, όσον αφορά την απαιτούμενη ορθότητα των μεθόδων εκτίμησης, της ελάχιστης χρονικής περιόδου κάλυψης και της ελάχιστης συλλογής στοιχείων, ως οδηγοί για τα προγράμματα διασφάλισης της ποιότητας.

	Διοξείδιο του θείου, διοξείδιο του αζώτου και οξειδία του αζώτου	Σωματίδια και μόλυβδος
Συνεχής μέτρηση Ορθότητα Ελάχιστη συλλογή στοιχείων	15% 90%	25% 90%
Ενδεικτική μέτρηση Ορθότητα Ελάχιστη συλλογή στοιχείων Ελάχιστη χρονική περίοδος κάλυψης	25% 90% 14% (μία μέτρηση ανά τυχαία εβδομάδα, ομοιόμορφα κατανεμημένες εντός του έτους ή 8 εβδομάδες ομοιόμορφα κατανεμημένες εντός του έτους)	50% 90% 14% (μία μέτρηση ανά τυχαία εβδομάδα, ομοιόμορφα κατανεμημένες εντός του έτους ή 8 εβδομάδες ομοιόμορφα κατανεμημένες εντός του έτους)
Προσομοίωση Ορθότητα Ωριαίοι μέσοι όροι Ημερήσιοι μέσοι όροι	50-60% 50%	Θα καθοριστεί με Γνωστοποίηση του Υπουργού βάσει του ποσοστού που θα καθορίσει μελλοντικά η Ευρωπαϊκή Επιτροπή
Ετήσιοι μέσοι όροι	30%	50%
Αντικειμενική εκτίμηση Ορθότητα	75%	100%

Η ακρίβεια των μετρήσεων καθορίζεται όπως ορίζεται στον "Οδηγό έκφρασης της αβεβαιότητας των μετρήσεων" (ISO 1993), ή στο ISO 5725-1 "Ορθότητα (πιστότητα και ακρίβεια) των μεθόδων μέτρησης και των αποτελεσμάτων" (1994). Τα ποσοστά του πίνακα δίδονται για μεμονωμένες μετρήσεις, των οποίων εξάγεται ο μέσος όρος κατά την περίοδο που ορίζεται για την οριακή τιμή, για διάστημα εμπιστοσύνης 95 % (σφάλμα + δύο φορές τη συνήθη απόκλιση). Η ορθότητα των συνεχών μετρήσεων θα πρέπει να ερμηνεύεται ως ισχύουσα στην περιοχή της κατάλληλης οριακής τιμής.

Η ορθότητα της προσομοίωσης και της αντικειμενικής εκτίμησης ορίζεται ως η μέγιστη απόκλιση των μετρουμένων και υπολογιζόμενων επιπέδων συγκέντρωσης, κατά την περίοδο που καθορίζεται για την οριακή τιμή, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η χρονική διαδοχή των συμβάντων.

Στις απαιτήσεις ελάχιστης συλλογής στοιχείων και χρονικής κάλυψης, δεν περιλαμβάνονται οι απώλειες στοιχείων λόγω της τακτικής βαθμονόμησης ή της συνήθους συντήρησης των οργάνων μέτρησης.

Κατά παρέκκλιση, ο Υπουργός δύναται να πραγματοποιεί τυχαίες μετρήσεις αντί των συνεχών μετρήσεων για τα σωματίδια και το μόλυβδο, εφόσον δύναται να αποδείξει στην Επιτροπή ότι η ορθότητα του διαστήματος εμπιστοσύνης 95 % όσον αφορά τη συνεχή παρακολούθηση κυμαίνεται γύρω στο 10 %. Η τυχαία δειγματοληψία πρέπει να είναι ομοιόμορφα κατανεμημένη εντός του έτους.

## II. Αποτελέσματα της εκτίμησης της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα

Για τις ζώνες ή τους οικισμούς όπου, άλλες πηγές, εκτός από τη μέτρηση, συμπληρώνουν τα στοιχεία που προκύπτουν από τη μέτρηση, ή αποτελούν τα μοναδικά μέσα εκτίμησης της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα, θα πρέπει να συγκεντρώνονται οι παρακάτω πληροφορίες:

- περιγραφή των πραγματοποιούμενων ενεργειών εκτίμησης,
- ειδικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται, με αναφορές στην περιγραφή της μεθόδου, πηγές στοιχείων και πληροφοριών,



- περιγραφή των αποτελεσμάτων, συμπεριλαμβανομένης της ορθότητας, και ιδίως αναφορά της έκτασης κάθε περιοχής ή, κατά περίπτωση, του μήκους της οδού εντός της ζώνης ή του οικισμού, όπου οι συγκεντρώσεις υπερβαίνουν την ή τις οριακές τιμές ή, κατά περίπτωση, την ή τις οριακές τιμές προσαυξημένες κατά το ή τα ισχύοντα περιθώρια ανοχής, και κάθε περιοχής όπου οι συγκεντρώσεις υπερβαίνουν το ανώτατο όριο εκτίμησης ή το κατώτερο όριο εκτίμησης, για τις οριακές τιμές που αποσκοπούν στην προστασία της ανθρώπινης υγείας, ο πληθυσμός που ενδέχεται να εκτεθεί σε συγκεντρώσεις που υπερβαίνουν την οριακή τιμή.

Κατά το δυνατόν, ο Υπουργός θα πρέπει να καταρτίζει χάρτες όπου θα παρουσιάζεται η κατανομή των συγκεντρώσεων σε κάθε ζώνη και οικισμό.

### **III. Τυποποίηση.**

Για το διοξείδιο του θείου και τα οξείδια του αζώτου, ο όγκος πρέπει να ανάγεται σε θερμοκρασία 293 K και πίεση 101,3 kPa.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ****(Κανονισμός 8)**

**ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΕΩΝ  
ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ, ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ ΚΑΙ ΟΞΕΙΔΙΩΝ  
ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ, ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ (PM<sub>10</sub> και PM<sub>2,5</sub>) ΚΑΙ ΜΟΛΥΒΔΟΥ**

**I. Μέθοδος αναφοράς για την ανάλυση του διοξειδίου του θείου**

ISO/FDIS 10498: (Σχέδιο προτύπου) Ατμοσφαιρικός Αέρας - Προσδιορισμός του διοξειδίου του θείου - Μέθοδος υπεριώδους φθορισμού.

**II. Μέθοδος αναφοράς για την ανάλυση του διοξειδίου του αζώτου και των οξειδίων του αζώτου**

ISO 7996: 1985 Ατμοσφαιρικός Αέρας - Προσδιορισμός των μαζικών συγκεντρώσεων οξειδίων του αζώτου - Μέθοδος χημειοφωταύγειας

**III.A. Μέθοδος αναφοράς για τη δειγματοληψία του μολύβδου**

Η μέθοδος αναφοράς για την δειγματοληψία του μολύβδου περιγράφεται στην συνέχεια:

Τα σωματίδια του ατμοσφαιρικού αέρα πρέπει να συλλέγονται στο φίλτρο μιας δειγματοληπτικής συσκευής προκειμένου να αναλυθούν ώστε να προσδιοριστεί η περιεκτικότητά τους σε μόλυβδο. Τα χαρακτηριστικά που πρέπει να τηρούνται για την επιλογή της μεθόδου δειγματοληψίας δίνονται στη συνέχεια.

**1. Φίλτρο**

Το φίλτρο πρέπει, κατά την ονομαστική ταχύτητα που χρησιμοποιείται κατά τη δειγματοληψία, να μπορεί να συγκρατεί τουλάχιστον το 99 % όλων των σωματιδίων με μέση αεροδυναμική διάμετρο 0,3 μm.

## 2. Αποτελεσματικότητα της συσκευής δειγματοληψίας

Ως αποτελεσματικότητα της συσκευής δειγματοληψίας ορίζεται ο λόγος της συγκέντρωσης της μάζας των σωματιδίων στον αέρα που έχει συλλεχθεί από το φίλτρο προς τη συγκέντρωση στον ατμοσφαιρικό αέρα. Η αποτελεσματικότητα αυτή δεν πρέπει να είναι κατώτερη από τις τιμές που αναγράφονται στον παρακάτω πίνακα και πρέπει να είναι ανεξάρτητη από την κατεύθυνση του ανέμου.

Ελάχιστη αποδεκτή αποτελεσματικότητα συσκευής δειγματοληψίας (%)

Ταχύτητα ανέμου	Διαστάσεις σωματιδίων (αεροδυναμική διάμετρος)	
	5 μm	10 μm
2 m/s	95	65
4 m/s	95	60
6 m/s	85	40

## 3. Ισχύς αναρρόφησης της δειγματοληψίας

Η ισχύς αναρρόφησης της δειγματοληψίας πρέπει να παραμένει σταθερή καθ' όλη τη διάρκεια της δειγματοληψίας, με ανοχή  $\pm 5\%$  της ονομαστικής τιμής.

## III.B. Μέθοδος αναφοράς για την ανάλυση του μολύβδου

ISO 9855: 1993 Ατμοσφαιρικός Αέρας - Προσδιορισμός της περιεκτικότητας των αερολυμάτων σε σωματίδια μολύβδου - Μέθοδος φασματοσκοπίας ατομικής απορρόφησης.

## IV. Μέθοδος αναφοράς για τη δειγματοληψία και τη μέτρηση των $PM_{10}$

Η μέθοδος αναφοράς για τη δειγματοληψία και τη μέτρηση των  $PM_{10}$  είναι η μέθοδος που περιγράφεται στο CYS EN 12341 "Ποιότητα του αέρα - Διαδικασία επιτόπιας δοκιμής προς απόδειξη της ισοδυναμίας αναφοράς των μεθόδων δειγματοληψίας για το κλάσμα  $PM_{10}$  των αιωρούμενων σωματιδίων". Η αρχή που διέπει τη μέτρηση

βασίζεται στη συλλογή επί φίλτρου του κλάσματος  $PM_{10}$  σωματιδίων του περιβάλλοντος και στον βαρυμετρικό προσδιορισμό της μάζας.

#### **V. Προσωρινή μέθοδος αναφοράς για τη δειγματοληψία και μέτρηση των $PM_{2,5}$**

Ο Υπουργός με γνωστοποίηση που δημοσιεύεται στην επίσημη εφημερίδα της Δημοκρατίας επιλέγει κατάλληλη μέθοδο για την δειγματοληψία και μέτρηση των  $PM_{2,5}$  και ενημερώνει την Επιτροπή σχετικά με τη χρησιμοποιηθείσα μέθοδο.

#### **VI. Τεχνικές αναφορές για την προσομοίωση**

Ο Υπουργός με γνωστοποίηση που δημοσιεύεται στην επίσημη εφημερίδα της Δημοκρατίας θα επιλέξει κατάλληλες τεχνικές αναφορές για την προσομοίωση.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ****(Κανονισμός 11)****ΟΡΙΑΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΟΙ ΟΠΟΙΕΣ ΙΣΧΥΟΥΝ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΑ****ΜΕΧΡΙ ΚΑΤΑΡΓΗΣΕΩΣ ΤΟΥΣ****I. Οριακές τιμές για το διοξείδιο του αζώτου**

Οι οριακές τιμές εκφράζονται σε  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Η μέτρηση του όγκου πρέπει να ανάγεται σε θερμοκρασία 293 K και σε πίεση 101,3 kPa.

Περίοδος Αναφοράς	Οριακή τιμή	Ημερομηνία Κατάργησης της Οριακής Τιμής
Έτος	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (98 <sup>ο</sup> εκατοστημόριο, υπολογιζόμενο βάσει των μέσων τιμών ανά ώρα ή για μικρότερα χρονικά διαστήματα, οι οποίες λαμβάνονται καθ' όλη τη διάρκεια του έτους)	1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2010

**II. Οριακές τιμές για το μόλυβδο**

Περίοδος Αναφοράς	Οριακή τιμή	Ημερομηνία Κατάργησης της Οριακής Τιμής
Έτος	2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (μέση ετήσια τιμή συγκέντρωσης)	1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2005

**III. Οριακές τιμές για τα ολικά αιωρούμενα σωματίδια**

Περίοδος Αναφοράς	Οριακή τιμή	Ημερομηνία Κατάργησης της Οριακής Τιμής
Έτος	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (αριθμητικός μέσος των καθημερινών μέσων τιμών που λαμβάνονται στη διάρκεια του έτους)	1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2005
Έτος (αποτελείται από μονάδες περιόδων μέτρησης 24 ωρών)	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (95 <sup>ο</sup> εκατοστημόριο όλων των καθημερινών μέσων τιμών που λαμβάνονται στη διάρκεια του έτους)	1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2005

IV. Οριακές τιμές για το διοξείδιο του θείου εκφρασμένες σε  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  και συνδεδεόμενες τιμές για τα αιωρούμενα σωματίδια (μετρημένες με τη σταθμική μέθοδο) εκφρασμένες σε  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Η ημερομηνία κατάργησης των οριακών τιμών που αναφέρονται στο παρόν στοιχείο είναι 1<sup>η</sup> Ιανουαρίου 2005.

Περίοδος Αναφοράς	Οριακή τιμή	Ημερομηνία Κατάργησης ης Οριακής τιμής
Έτος	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (διάμεσος των μέσων καθημερινών τιμών που μετρήθηκαν κατά τη διάρκεια του έτους)	1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2005
Χειμώνας 1.10 – 31.3	130 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (διάμεσος των μέσων καθημερινών τιμών που μετρήθηκαν κατά τη διάρκεια του χειμώνα)	1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2005
Έτος (αποτελούμενο από μονάδες περιόδων μέτρησης 24 ωρών)	350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ <sup>(1)</sup> (98 <sup>ο</sup> εκατοστημόριο του συνόλου των μέσων καθημερινών τιμών που μετρήθηκαν κατά τη διάρκεια του έτους)	1 <sup>η</sup> Ιανουαρίου 2005

<sup>(1)</sup> Ο Υπουργός μεριμνά προκειμένου να μην υπάρξει υπέρβαση της τιμής αυτής για διάστημα μεγαλύτερο των τριών συναπτικών ημερών. Επιπλέον, ο Υπουργός καταβάλλει κάθε προσπάθεια για την πρόληψη και τη μείωση τέτοιων υπερβάσεων της εν λόγω τιμής.