

Αριθμός 327

Οι περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα (Οριακές Τιμές Διοξειδίου του Θείου, Διοξειδίου του Αζώτου και Οξειδίων του Αζώτου, Σωματιδίων, Μολύβδου, Μονοξειδίου του Άνθρακα, Βενζολίου και Όζοντος στον Ατμοσφαιρικό Αέρα) Κανονισμοί του 2010, οι οποίοι εκδόθηκαν από το Υπουργικό Συμβούλιο, δυνάμει του άρθρου 8 του περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα Νόμου, 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 μέχρι 3(1) του 2010).

Ο ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΑΕΡΑ ΝΟΜΟΣ

Κανονισμοί δυνάμει του άρθρου 8

Προοίμιο. Επίσημη Εφημερίδα της Ε.Ε.: L152, 11.6.2008, σ. 1.

Για σκοπούς εναρμόνισης με την πράξη της Ευρωπαϊκής Κοινότητας με τίτλο «Οδηγία 2008/50/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 21ης Μαΐου 2008 σχετικά με την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα και καθαρότερου αέρα στην Ευρώπη»,

77(1) του 2010. Το Υπουργικό Συμβούλιο ασκώντας τις εξουσίες, οι οποίες παρέχονται σ' αυτό δυνάμει του άρθρου 8 του περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα Νόμου, εκδίδει τους παρόντες Κανονισμούς.

ΜΕΡΟΣ I  
ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Συνοπτικός τίτλος. 1. Οι παρόντες Κανονισμοί θα αναφέρονται ως οι περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα (Οριακές τιμές Διοξειδίου του Θείου, Διοξειδίου του Αζώτου και Οξειδίων του Αζώτου, Σωματιδίων, Μολύβδου, Μονοξειδίου του Άνθρακα, Βενζολίου και Όζοντος στον Ατμοσφαιρικό Αέρα) Κανονισμοί του 2010.

Ερμηνεία. 2. Στους παρόντες Κανονισμούς, εκτός αν από το κείμενο προκύπτει διαφορετική έννοια: «Νόμος» σημαίνει τον περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα Νόμο.

(2) Οποιοδήποτε άλλοι όροι που περιέχονται στους παρόντες Κανονισμούς και δεν ερμηνεύονται διαφορετικά από το κείμενο έχουν την έννοια που αποδίδεται σ' αυτούς από το Νόμο.

Σκοπός των παρόντων Κανονισμών. 3. Σκοπός των παρόντων Κανονισμών είναι:

- (α) ο καθορισμός οριακών τιμών και, εφόσον απαιτείται, ορίων συναγερμού για τις συγκεντρώσεις διοξειδίου του θείου, διοξειδίου του αζώτου και οξειδίων του αζώτου, σωματιδίων, μολύβδου, βενζολίου, μονοξειδίου του άνθρακα και όζοντος 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, μολύβδου, βενζολίου, μονοξειδίου του άνθρακα και όζοντος στον ατμοσφαιρικό αέρα, βάσει κοινών μεθόδων και κριτηρίων κοινά αποδεκτών από διακρατικούς και περιφερειακούς οργανισμούς στους οποίους συμμετέχει η Δημοκρατία
- (γ) η συλλογή κατάλληλων πληροφοριών σχετικά με τις συγκεντρώσεις διοξειδίου του θείου, διοξειδίου του αζώτου και οξειδίων του αζώτου, σωματιδίων, μολύβδου, βενζολίου, μονοξειδίου του άνθρακα και όζοντος στον ατμοσφαιρικό αέρα και η εξασφάλιση ότι οι πληροφορίες αυτές τίθενται στη διάθεση του κοινού Και
- (δ) η διατήρηση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα, όπου 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, το μόλυβδο, το βενζόλιο, το μονοξείδιο του άνθρακα και το όζον.

ΜΕΡΟΣ II  
ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΑΕΡΑ

ΤΜΗΜΑ I

Εκτίμηση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα όσον αφορά το διοξείδιο του θείου, το διοξείδιο του αζώτου και τα οξείδια του αζώτου, τα σωματίδια, το μόλυβδο, το βενζόλιο και το μονοξείδιο του άνθρακα

Καθεστώς εκτίμησης. Παράρτημα II. Μέρος I	4.-(1) Το ανώτερο και κατώτερο όριο εκτίμησης για το διοξείδιο του θείου, το διοξείδιο του αζώτου και τα οξείδια του αζώτου, τα σωματίδια (ΑΣ <sub>10</sub> και ΑΣ <sub>2,5</sub> ), το μόλυβδο, το βενζόλιο και το μονοξείδιο του άνθρακα καθορίζονται στο Μέρος I του Παραρτήματος II.
	(2) Κάθε ζώνη και οικισμός κατατάσσονται σύμφωνα με τα εν λόγω όρια εκτίμησης.
Παράρτημα II. Μέρος II.	(3) Η κατάταξη κάθε ζώνης ή οικισμού επανεξετάζεται τουλάχιστο κάθε πέντε (5) έτη, σύμφωνα με τη διαδικασία που ορίζεται στο Μέρος II του Παραρτήματος II, ή νωρίτερα σε περίπτωση σημαντικής αλλαγής των δραστηριοτήτων που επιδρούν στις συγκεντρώσεις διοξειδίου του θείου, διοξειδίου του αζώτου ή, κατά περίπτωση, οξειδίων του αζώτου, σωματιδίων (ΑΣ <sub>10</sub> , ΑΣ <sub>2,5</sub> ), μολύβδου, βενζολίου ή μονοξειδίου του άνθρακα στον περιβάλλοντα αέρα.
Κριτήρια Εκτίμησης.	5.-(1) Ο Υπουργός πραγματοποιεί εκτιμήσεις της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα για τους ρύπους που αναφέρονται στον Κανονισμό 4, σε όλες τις ζώνες και τους οικισμούς τους σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στις παραγράφους (2), (3) και (4) του παρόντος Κανονισμού και σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στο Παράρτημα III.
Παράρτημα III.	(2) Σε όλες τις ζώνες και τους οικισμούς, όπου το επίπεδο των ρύπων που αναφέρονται στον Κανονισμό 4 υπερβαίνει το ανώτερο όριο εκτίμησης που καθορίζεται για τους εν λόγω ρύπους, χρησιμοποιούνται σταθερές μετρήσεις για την εκτίμηση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα, οι οποίες μπορούν να συμπληρώνονται με τεχνικές προσομοίωσης ή/και ενδεικτικές μετρήσεις ώστε να λαμβάνονται κατάλληλες πληροφορίες για τη χωροταξική κατανομή της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα.
	(3) Σε όλες τις ζώνες και τους οικισμούς, όπου το επίπεδο των ρύπων που αναφέρονται στον Κανονισμό 4 είναι χαμηλότερο του ανωτέρου ορίου εκτίμησης που καθορίζεται για τους εν λόγω ρύπους, μπορεί να χρησιμοποιείται συνδυασμός σταθερών μετρήσεων και τεχνικών προσομοίωσης ή/και ενδεικτικές μετρήσεις για την εκτίμηση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα.
	(4) Σε όλες τις ζώνες και τους οικισμούς, όπου το επίπεδο των ρύπων που αναφέρονται στον Κανονισμό 4 είναι χαμηλότερο του κατώτερου ορίου εκτίμησης που καθορίζεται για τους εν λόγω ρύπους αρκεί να χρησιμοποιούνται για την εκτίμηση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα τεχνικές προσομοίωσης ή τεχνικές αντικειμενικής εκτίμησης των στόχων ή αμφότερες.
	(5) Επιπλέον των εκτιμήσεων που αναφέρονται στις παραγράφους (2), (3) και (4), εκτελούνται, σύμφωνα με τα ακόλουθα κριτήρια, μετρήσεις σε μη εκτεθειμένες αγροτικές τοποθεσίες μακριά από σημαντικές πηγές ατμοσφαιρικής ρύπανσης, με σκοπό την παραγωγή, τουλάχιστον πληροφοριών σχετικά με τη συνολική συγκέντρωση κατά μάζα και τη χημική ταυτότητα των λεπτών σωματιδίων (ΑΣ <sub>2,5</sub> ) σε μέση ετήσια βάση:
	(α) εγκαθίσταται ένα σημείο δειγματοληψίας ανά εκατό χιλιάδες τετραγωνικά χιλιόμετρα (100 000 km <sup>2</sup> ).
	(β) εγκαθίσταται ένας τουλάχιστον σταθμός μέτρησης στην επικράτεια της Δημοκρατίας ή μπορεί, κατόπιν συμφωνίας με γειτονικά κράτη μέλη, να εγκαθιστούν έναν ή περισσότερους κοινούς σταθμούς μέτρησης για την κάλυψη γειτονικών ζωνών, ώστε να επιτυγχάνεται η αναγκαία χωρική ευκρίνεια.
	(γ) ανάλογα με την περίπτωση, η παρακολούθηση συντονίζεται με τη στρατηγική παρακολούθησης και το πρόγραμμα μετρήσεων του προγράμματος συνεργασίας για τη συνεχή παρακολούθηση και την εκτίμηση της μεταφοράς σε μεγάλη απόσταση των ατμοσφαιρικών ρύπων στην Ευρώπη.
Παράρτημα V. Μέρος I. Παράρτημα X.	(δ) το Μέρος I του Παραρτήματος V και το Παράρτημα VII του Νόμου εφαρμόζονται όσον αφορά τους στόχους για την ποιότητα των δεδομένων σχετικά με τις μετρήσεις της συγκέντρωσης κατά μάζα σωματιδίων και το Παράρτημα X εφαρμόζεται εξ ολοκλήρου.
	(6) Ο Υπουργός ενημερώνει την Επιτροπή σχετικά με τις μεθόδους που χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση της χημικής σύστασης των λεπτών σωματιδίων (ΑΣ <sub>2,5</sub> ).
Σημεία δειγματοληψίας.	6.-(1) Τα κριτήρια καθορισμού της θέσης των σημείων δειγματοληψίας για τη μέτρηση του διοξειδίου του θείου, του διοξειδίου του αζώτου ή, όπου ενδείκνυται, των οξειδίων του αζώτου, των σωματιδίων (ΑΣ <sub>10</sub> και ΑΣ <sub>2,5</sub> ), του μόλυβδου, του βενζολίου και του μονοξειδίου του άνθρακα στον ατμοσφαιρικό αέρα καθορίζονται στο Παράρτημα III.
Παράρτημα III.	
	(2) Σε κάθε ζώνη ή οικισμό όπου οι σταθερές μετρήσεις αποτελούν τη μόνη πηγή πληροφοριών για την εκτίμηση της ποιότητας του αέρα, ο αριθμός των σημείων δειγματοληψίας για κάθε σχετικό ρύπο είναι τουλάχιστον ίσος προς τον ελάχιστο αριθμό σημείων δειγματοληψίας που αναφέρεται στο Μέρος I του Παραρτήματος IV.
Παράρτημα IV Μέρος I.	

- Παράρτημα IV.  
Μέρος I.
- (3) Στις ζώνες και τους οικισμούς όπου οι πληροφορίες από σημεία δειγματοληψίας για σταθερές μετρήσεις συμπληρώνονται με πληροφορίες από προσομοίωση και/ή ενδεικτικές μετρήσεις, ο συνολικός αριθμός των σημείων δειγματοληψίας που ορίζεται στο Μέρος I του Παραρτήματος IV μπορεί ωστόσο να μειωθεί έως και κατά πενήντα τοις εκατό (50%) εφόσον-
- (α) οι συμπληρωματικές μέθοδοι παρέχουν επαρκείς πληροφορίες για την εκτίμηση της ποιότητας του αέρα ως προς τις οριακές τιμές ή τα όρια συναγεμμού, καθώς και κατάλληλες πληροφορίες για την ενημέρωση του κοινού· και
- (β) ο αριθμός των σημείων δειγματοληψίας που εγκαθίστανται και η χωρική ευκρίνεια άλλων τεχνικών επαρκούν για τον προσδιορισμό της συγκέντρωσης του αντίστοιχου ρύπου σύμφωνα με τους στόχους για την ποιότητα των δεδομένων οι οποίοι καθορίζονται στο Μέρος I του Παραρτήματος V, και οδηγούν σε αποτελέσματα εκτιμήσεων που ικανοποιούν τα κριτήρια του Μέρους II του ίδιου Παραρτήματος.
- Παράρτημα V.  
Μέρος I.  
Μέρος II.
- (4) Για την εκτίμηση της ποιότητας του αέρα σε σχέση με τις οριακές τιμές, λαμβάνονται υπόψη τα αποτελέσματα προσομοίωσης ή/και ενδεικτικών μετρήσεων.
- (5) Σε ζώνες και οικισμούς στους οποίους δεν απαιτούνται μετρήσεις, μπορούν να χρησιμοποιούνται τεχνικές προσομοίωσης ή αντικειμενικής εκτίμησης.
- ΤΜΗΜΑ II**  
Εκτίμηση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα ως προς το όζον
- Κριτήρια  
εκτίμησης.  
Παράρτημα XIV.  
Μέρος III.
- 7.-(1) Σε ζώνες και οικισμούς, όπου παρατηρείται υπέρβαση του μακροπρόθεσμου στόχου για το όζον, ο οποίος καθορίζεται στο Μέρος III του Παραρτήματος XIV κατά τη διάρκεια οιοδήποτε έτους κατά την προηγούμενη πενταετία για την οποία υπήρχαν δεδομένα μετρήσεων, είναι υποχρεωτική η διεξαγωγή σταθερών μετρήσεων.
- (2) Εάν υπάρχουν δεδομένα για χρονικό διάστημα μικρότερο των πέντε ετών, ο Υπουργός μπορεί, για να διευκρινισθεί κατά πόσον, κατά τη συγκεκριμένη πενταετία, σημειώθηκε υπέρβαση των μακροπρόθεσμων στόχων που αναφέρονται στην παράγραφο (1), να συνδυάζει τα αποτελέσματα σύντομων εκστρατειών μετρήσεων που πραγματοποιούνται στο χρόνο και τον τόπο όπου αναμένεται να σημειωθούν οι υψηλότερες μετρήσεις, με τα αποτελέσματα που συγκεντρώνονται από την απογραφή και την προσομοίωση των εκπομπών.
- Σημεία  
δειγματοληψίας.  
Παράρτημα XI.
- 8.-(1) Τα κριτήρια για τον προσδιορισμό της χωροθέτησης των σημείων δειγματοληψίας για τη μέτρηση της συγκέντρωσης του όζοντος καθορίζονται στο Παράρτημα XI.
- (2) Ο ελάχιστος αριθμός σταθερών σημείων δειγματοληψίας για τη συνεχή μέτρηση της συγκέντρωσης του όζοντος σε κάθε ζώνη ή οικισμό όπου οι μετρήσεις είναι η αποκλειστική πηγή πληροφοριών για την εκτίμηση της ποιότητας του αέρα, καθορίζονται στο Μέρος I του Παραρτήματος XII.
- Παράρτημα XII.  
Μέρος I.
- (3) Στις ζώνες και στους οικισμούς όπου οι πληροφορίες από σημεία δειγματοληψίας για σταθερές μετρήσεις συμπληρώνονται με πληροφορίες που προκύπτουν από προσομοίωση και/ή από ενδεικτικές μετρήσεις, ο συνολικός αριθμός των σημείων δειγματοληψίας που ορίζεται στο Μέρος I του Παραρτήματος XII μπορεί να μειωθεί εφόσον-
- Παράρτημα XII.  
Μέρος I.
- (α) οι συμπληρωματικές μέθοδοι παρέχουν επαρκές επίπεδο πληροφοριών για την εκτίμηση της ποιότητας του αέρα σε σχέση με τις τιμές-στόχους, τα όρια ενημέρωσης του κοινού και τα όρια συναγεμμού·
- (β) ο αριθμός των σημείων δειγματοληψίας που εγκαθίστανται και η χωρική ευκρίνεια άλλων τεχνικών επαρκούν για την εκτίμηση της συγκέντρωσης του όζοντος που προσδιορίζεται σύμφωνα με τους ποιοτικούς στόχους για τα δεδομένα αβεβαιότητας, οι οποίοι καθορίζονται στο Μέρος I του Παραρτήματος V, και οδηγούν σε αποτελέσματα της εκτίμησης του ατμοσφαιρικού αέρα όπως ορίζεται στο Μέρος II του ίδιου Παραρτήματος.
- Παράρτημα V.  
Μέρος I  
Παράρτημα V.  
Μέρος II.
- (γ) ο αριθμός των σημείων δειγματοληψίας σε κάθε ζώνη ή οικισμό αντιστοιχεί σε τουλάχιστον ένα σημείο δειγματοληψίας ανά δύο εκατομμύρια κατοίκους ή ένα σημείο δειγματοληψίας ανά πενήντα χιλιάδες τετραγωνικά μέτρα (50.000 km<sup>2</sup>), ανάλογα με το ποια αναλογία οδηγεί σε μεγαλύτερο αριθμό σημείων δειγματοληψίας·

- (δ) κάθε ζώνη ή οικισμός περιλαμβάνει ένα τουλάχιστον σημείο δειγματοληψίας και
- (ε) η συγκέντρωση του διοξειδίου του αζώτου μετρείται σε όλα τα ενοπομένοντα σημεία δειγματοληψίας, εκτός από τους αγροτικούς σταθμούς επιπέδου βάσης, κατά το Μέρος I του Παραρτήματος XI.

Παράρτημα XI.  
Μέρος I.

(4) Για την εκτίμηση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα σε σχέση με τις τιμές-στόχους, λαμβάνονται υπόψη τα αποτελέσματα που προκύπτουν από προσομοίωση ή/και από ενδεικτικές μετρήσεις.

Παράρτημα XIII.  
Μέρος I.  
Παράρτημα XII.  
Μέρος I.

(5) Το διοξείδιο του αζώτου μετράται τουλάχιστον στο πενήντα τοις εκατό (50%) των σημείων δειγματοληψίας για το όζον τα οποία απαιτούνται σύμφωνα με το Μέρος I του Παραρτήματος XIII, και οι εν λόγω μετρήσεις είναι συνεχείς εξαιρουμένων των μη εκτεθειμένων αγροτικών σταθμών, κατά το Μέρος I του Παραρτήματος XII, στους οποίους επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται άλλες μέθοδοι μέτρησης.

Παράρτημα XII.  
Μέρος II.

(6) Σε ζώνες και οικισμούς όπου, κατά τη διάρκεια των μετρήσεων της προηγούμενης πενταετίας, η συγκέντρωση του όζοντος ήταν χαμηλότερη των μακροπρόθεσμων στόχων, ο αριθμός των σταθμών συνεχούς μέτρησης προσδιορίζεται σύμφωνα με το Μέρος II του Παραρτήματος XII.

Παράρτημα XIII.

(7) Ο Υπουργός διασφαλίζει την εγκατάσταση και λειτουργία στο έδαφος της Δημοκρατίας ενός τουλάχιστο σταθμού μέτρησης για την παροχή στοιχείων συγκεντρώσεων των πρόδρομων ουσιών του όζοντος που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα XIII. Ο Υπουργός μεριμνά για την επιλογή του αριθμού και της θέσης των σταθμών μέτρησης των συγκεντρώσεων των πρόδρομων ουσιών του όζοντος, λαμβάνοντας υπόψη τους στόχους, τις μεθόδους και τις υποδείξεις που αναφέρονται στο Παράρτημα XIII.

Παράρτημα XIII.

Μέθοδοι  
Αναφοράς.

9.(1) Ο Υπουργός εφαρμόζει τις μεθόδους αναφοράς για τις μετρήσεις του διοξειδίου του θείου, του διοξειδίου του αζώτου ή, κατά περίπτωση, οξειδίων του αζώτου, των σωματιδίων ( $AS_{10}$ ,  $AS_{2,5}$ ), του μολύβδου, του βενζολίου, του μονοξειδίου του άνθρακα και του όζοντος καθώς και τα κριτήρια που παρατίθενται στο Μέρος I και το Μέρος IV του Παραρτήματος VI, αντίστοιχα.

Παράρτημα VI.  
Μέρος I.  
Μέρος IV.

(2) ο Υπουργός δύναται, με διάταγμά του που δημοσιεύεται στην Επίσημη Εφημερίδα της Δημοκρατίας, να εγκρίνει και κάθε άλλη μέθοδο η οποία αποδεδειγμένα δίδει ισοδύναμα αποτελέσματα με τις μεθόδους αναφοράς που αναφέρονται στην παράγραφο (1), με την επιφύλαξη των προϋποθέσεων που παρατίθενται στο Μέρος II του Παραρτήματος VI.

Παράρτημα VI.  
Μέρος II.

Παράρτημα XIII.

(3) Ο Υπουργός ενημερώνει την Επιτροπή σχετικά με τις μεθόδους που χρησιμοποιεί για τη λήψη δειγμάτων και την μέτρηση των ΠΟΕ όπως παρατίθενται στο Παράρτημα XIII.

### ΜΕΡΟΣ III

#### ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΑΕΡΑ

Απαιτήσεις για τις ζώνες όπου τα επίπεδα δεν υπερβαίνουν τις οριακές τιμές.  
Παράρτημα I.  
Παράρτημα VIII.

10. Ο Υπουργός μεριμνά για την κατάρτιση καταλόγων των ζωνών και των οικισμών όπου τα επίπεδα των ρύπων δεν υπερβαίνουν τις οριακές τιμές, που αναφέρονται στα Παραρτήματα I και VIII, και μεριμνά, μόνος ή σε συνεργασία με τον κατά περίπτωση αρμόδιο Υπουργό, ώστε τα επίπεδα των ρύπων στις ζώνες και στους οικισμούς αυτούς, να διατηρούνται κάτω από τις οριακές τιμές και καταβάλλει προσπάθειες για τη διαφύλαξη της καλύτερης δυνατής ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα που συμβιβάζεται με την αειφόρο ανάπτυξη.

Οριακές τιμές και όρια συναγερμού για την προστασία της υγείας του ανθρώπου.  
Παράρτημα I.

11.-(1) Ο Υπουργός μεριμνά ώστε τα επίπεδα διοξειδίου του θείου, σωματιδίων ( $AS_{10}$ ), μολύβδου και μονοξειδίου του άνθρακα στον ατμοσφαιρικό αέρα να μην υπερβαίνουν, στις ζώνες και τους οικισμούς τους, τις οριακές τιμές που καθορίζονται στο Παράρτημα I:

Παράρτημα Ι.	(α)	Ός προς το διοξείδιο του αζώτου και το βενζόλιο, απαγορεύεται κάθε υπέρβαση των οριακών τιμών που καθορίζονται στο Παράρτημα Ι μετά από τις αντίστοιχες ημερομηνίες που καθορίζονται στο ίδιο παράρτημα:
Παράρτημα ΙΙΙ.	(β)	Η συμμόρφωση προς αυτές τις απαιτήσεις εκτιμάται σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙΙ.
Παράρτημα Ι.	(γ)	Τα περιθώρια ανοχής που καθορίζονται στο Παράρτημα Ι εφαρμόζονται σύμφωνα με την παράγραφο (δ) του Κανονισμού 20 και το εδάφιο (1) του άρθρου 13 του Νόμου.
Παράρτημα VΙΙ. Μέρος Ι.	(2)	Τα όρια συναγερμού για τις συγκεντρώσεις διοξειδίου του θείου και διοξειδίου του αζώτου στον ατμοσφαιρικό αέρα καθορίζονται στο Μέρος Ι του Παραρτήματος VΙΙ.
Κρίσιμα επίπεδα. Παράρτημα ΙΧ. Παράρτημα ΙΙΙ. Μέρος Ι.	12.-(1)	Ο Υπουργός διασφαλίζει ότι η συμμόρφωση προς τα κρίσιμα επίπεδα που ορίζονται στο Παράρτημα ΙΧ εκτιμάται σύμφωνα με το Μέρος Ι του Παραρτήματος ΙΙΙ.
Παράρτημα ΙV. Μέρος ΙΙΙ.	(2)	Όταν οι σταθερές μετρήσεις αποτελούν τη μόνη πηγή πληροφοριών για την εκτίμηση της ποιότητας του αέρα, ο αριθμός των σημείων δειγματοληψίας είναι τουλάχιστον ίσος προς τον ελάχιστο αριθμό που ορίζεται στο Μέρος ΙΙΙ του Παραρτήματος ΙV.
Παράρτημα V. Μέρος Ι.	(3)	Όταν οι αντίστοιχες πληροφορίες συμπληρώνονται από ενδεικτικές μετρήσεις ή προσομοίωση, ο ελάχιστος αριθμός σημείων δειγματοληψίας μπορεί να μειώνεται έως και κατά πενήντα τοις εκατό (50%), υπό την προϋπόθεση ότι οι εκτιμώμενες συγκεντρώσεις του αντίστοιχου ρύπου είναι δυνατόν να υπολογίζονται σύμφωνα με τους στόχους για την ποιότητα των δεδομένων που ορίζονται στο Μέρος Ι του Παραρτήματος V.
Εθνικός στόχος μείωσης ΑΣ <sub>2,5</sub> . Παράρτημα VΙΙΙ. Μέρος ΙΙ.	13.-(1)	Ο Υπουργός λαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα που δεν συνεπάγονται υπερβολικό κόστος, για να μειώσει την έκθεση στα σωματίδια ΑΣ <sub>2,5</sub> με σκοπό να επιτύχει τον εθνικό στόχο μείωσης που καθορίζεται στο Μέρος ΙΙ του Παραρτήματος VΙΙΙ εντός του έτους που ορίζεται σ' αυτό.
Παράρτημα VΙΙΙ. Μέρος Ι. Μέρος ΙΙΙ.	(2)	Ο Υπουργός εξασφαλίζει ότι ο δείκτης μέσης έκθεσης για το έτος 2015, ο οποίος υπολογίζεται στο Μέρος Ι του Παραρτήματος VΙΙΙ, δεν υπερβαίνει την υποχρέωση όσον αφορά τη συγκέντρωση της έκθεσης που καθορίζεται στο Μέρος ΙΙΙ του εν λόγω Παραρτήματος.
Παράρτημα VΙΙΙ. Μέρος Ι.	(3)	Ο δείκτης μέσης έκθεσης για τα ΑΣ <sub>2,5</sub> εκτιμάται σύμφωνα με το Μέρος Ι του Παραρτήματος VΙΙΙ.
Παράρτημα ΙΙΙ.	(4)	Ο Υπουργός μεριμνά, σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙΙ, ώστε η κατανομή και ο αριθμός των σημείων δειγματοληψίας, επί των οποίων βασίζεται ο υπολογισμός του δείκτη μέσης έκθεσης για τα ΑΣ <sub>2,5</sub> , να αντανακλά δεόντως τη γενική έκθεση του πληθυσμού:
Παράρτημα ΙV. Μέρος ΙΙ.		Νοείται ότι, ο αριθμός των σημείων δειγματοληψίας δεν πρέπει να είναι χαμηλότερος από αυτόν που καθορίζεται κατ' εφαρμογή του Μέρους ΙΙ του Παραρτήματος ΙV.
Τιμές στόχοι και οριακές τιμές για ΑΣ <sub>2,5</sub> . Παράρτημα VΙΙΙ. Μέρος ΙV.	14.-(1)	Ο Υπουργός λαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα που δε συνεπάγονται υπερβολικό κόστος προκειμένου να διασφαλίζει ότι οι συγκεντρώσεις ΑΣ <sub>2,5</sub> στον ατμοσφαιρικό αέρα δεν υπερβαίνουν την τιμή στόχο που καθορίζεται στο Μέρος ΙV του Παραρτήματος VΙΙΙ από την προβλεπόμενη σε αυτό ημερομηνία.
Παράρτημα VΙΙΙ. Μέρος V. Παράρτημα ΙΙΙ.	(2)	Ο Υπουργός μεριμνά ώστε οι συγκεντρώσεις ΑΣ <sub>2,5</sub> στον ατμοσφαιρικό αέρα να μην υπερβαίνουν την οριακή τιμή που ορίζεται στο Μέρος V του Παραρτήματος VΙΙΙ σε όλες τις ζώνες και τους οικισμούς τους από την προβλεπόμενη σε αυτό ημερομηνία και η συμμόρφωση προς αυτή την απαίτηση εκτιμάται σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙΙ.
Παράρτημα VΙΙΙ. Μέρος V.	(3)	Το περιθώριο ανοχής που ορίζεται στο Μέρος V του Παραρτήματος VΙΙΙ εφαρμόζεται σύμφωνα με την παράγραφο (1) του άρθρου 13 του Νόμου.
Απαιτήσεις σε ζώνες και	15.-(1)	Ο Υπουργός λαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα που δε συνεπάγονται χωρίς υπερβολικό κόστος για να εξασφαλίζει ότι επιτυγχάνονται οι τιμές στόχοι και οι μακροπρόθεσμοι στόχοι που αναφέρονται

οικισμούς όπου οι συγκεντρώσεις του όζοντος υπερβαίνουν τις τιμές στόχους και τους μακροπρόθεσμους στόχους. Παράρτημα XIV.

στο Παράρτημα XIV.

Επίσημη Εφημερίδα, Παράρτημα Τρίτο (I): 2.4.2004. Παράρτημα XIV Μέρος II.

(2) Στις ζώνες και τους οικισμούς όπου παρατηρείται υπέρβαση της τιμής στόχου, ο Υπουργός διασφαλίζει ότι εφαρμόζεται το πρόγραμμα που εκπονείται σύμφωνα με το άρθρο 6 των περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα (Ετήσια Ανώτατα Όρια Εκπομπών για Ορισμένους Ατμοσφαιρικούς Ρύπους) Κανονισμών και, εφόσον κρίνεται σκόπιμο, το σχέδιο για την ποιότητα του αέρα, ώστε να καταστεί δυνατή η επίτευξη των τιμών στόχων, από την ημερομηνία που ορίζεται στο Μέρος II του Παραρτήματος XIV των παρόντων Κανονισμών, εκτός εάν αυτό δεν είναι εφικτό με την εφαρμογή μέτρων που δε συνεπάγονται υπερβολικό κόστος.

(3) Για τις ζώνες και τους οικισμούς όπου τα επίπεδα του όζοντος στον ατμοσφαιρικό αέρα είναι υψηλότερα από τα προβλεπόμενα στους μακροπρόθεσμους στόχους, αλλά χαμηλότερα ή ίσα προς τις τιμές στόχους, τα κράτη μέλη καταρτίζουν και εφαρμόζουν οικονομικώς εύλογα μέτρα για την επίτευξη των μακροπρόθεσμων στόχων, τα οποία πρέπει να είναι τουλάχιστον σύμφωνα με όλα τα σχέδια για την ποιότητα του αέρα και με το πρόγραμμα της παραγράφου (2).

Απαιτήσεις σε ζώνες και οικισμούς όπου οι συγκεντρώσεις του όζοντος ανταποκρίνονται στους μακροπρόθεσμους στόχους.

16. Σε ζώνες και οικισμούς όπου τα επίπεδα του όζοντος ανταποκρίνονται στους μακροπρόθεσμους στόχους, ο Υπουργός διατηρεί, τα εν λόγω επίπεδα κάτω από τους μακροπρόθεσμους στόχους στο μέτρο που αυτό είναι εφικτό λαμβάνοντας υπόψη παράγοντες όπως ο διασυννοριακός χαρακτήρας της ρύπανσης του όζοντος και οι μετεωρολογικές συνθήκες και διαφυλάσσει με αναλογικά μέτρα την καλύτερη δυνατή ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα, η οποία είναι συμβατή με τη βιώσιμη ανάπτυξη και με υψηλό επίπεδο προστασίας του περιβάλλοντος και της υγείας του ανθρώπου.

Απαιτούμενα μέτρα σε περίπτωση υπερβάσης των ορίων ενημέρωσης ή συναγερμού Παράρτημα VII.

17.-(1) Όταν παρατηρείται υπέρβαση του ορίου ενημέρωσης που προβλέπεται στο Παράρτημα VII ή οιαδήποτε των ορίων συναγερμού που καθορίζονται σε αυτό, ο Υπουργός μεριμνά για την ενημέρωση του κοινού μέσω του ραδιοφώνου, της τηλεόρασης, των εφημερίδων ή του διαδικτύου.

(2) Ο Υπουργός διαβιβάζει στην Επιτροπή, επί προσαωρινής βάσεως, πληροφορίες σχετικά με τα επίπεδα που σημειώθηκαν και τη διάρκεια των περιόδων κατά τις οποίες παρατηρήθηκε υπέρβαση του ορίου ενημέρωσης ή του ορίου συναγερμού.

Υπερβάσεις οριακών τιμών λόγω φυσικών αιτιών.

18.-(1) Ο Υπουργός διαβιβάζει για ένα συγκεκριμένο έτος στην Επιτροπή κατάλογο των ζωνών και των οικισμών όπου οι υπερβάσεις των οριακών τιμών για συγκεκριμένο ρύπο είναι αποδοτέες σε φυσικές πηγές.

(2) Ο Υπουργός παρέχει πληροφορίες για τις συγκεντρώσεις και τις πηγές καθώς και τα στοιχεία που αποδεικνύουν ότι η υπέρβαση οφείλεται σε φυσικές πηγές.

Υπερβάσεις αποδιδόμενες στη διασκόρπιση άμμου ή αλατιού σε δρόμους το χειμώνα.

19.-(1) Ο Υπουργός μπορεί να ορίζει ζώνες ή οικισμούς όπου σημειώνεται υπέρβαση των οριακών τιμών για τα σωματίδια ΑΣ<sub>10</sub> στον ατμοσφαιρικό αέρα, η οποία οφείλεται σε επαναιώρηση σωματιδίων λόγω διασκόρπισης άμμου ή αλατιού σε δρόμους το χειμώνα.

(2) Ο Υπουργός διαβιβάζει στην Επιτροπή κατάλογο των εν λόγω ζωνών ή οικισμών, συνοδευόμενο από πληροφορίες για τις σχετικές συγκεντρώσεις και πηγές σωματιδίων ΑΣ<sub>10</sub>.

(3) Όταν ο Υπουργός ενημερώνει την Επιτροπή σύμφωνα με το άρθρο 17, παρέχει τα δέοντα στοιχεία για να αποδείξει ότι τυχόν υπερβάσεις οφείλονται στην επαναιώρηση σωματιδίων και ότι έχουν ληφθεί εύλογα μέτρα για τη μείωση των συγκεντρώσεων.

(4) Με την επιφύλαξη του κανονισμού 18, στην περίπτωση των ζωνών και των οικισμών που αναφέρονται στην παράγραφο (1), ο Υπουργός οφείλει να συντάσσει το σχέδιο για την ποιότητα του αέρα που προβλέπεται στο άρθρο 13 του Νόμου μόνον εφόσον οι υπερβάσεις οφείλονται σε πηγές σωματιδίων ΑΣ<sub>10</sub> εκτός της διασκόρπισης άμμου ή αλατιού στους δρόμους το χειμώνα.

#### ΜΕΡΟΣ IV ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Υποχρεώσεις του Υπουργού σε περίπτωση που είναι αδύνατον να επιτευχθεί συμμόρφωση προς τις οριακές τιμές για το διοξείδιο του αζώτου, το βενζόλιο ή τα σωματίδια ΑΣ<sub>10</sub>.

20. Όταν, σε μια ζώνη ή έναν οικισμό, είναι αδύνατον να επιτευχθεί συμμόρφωση προς τις οριακές τιμές για το διοξείδιο του αζώτου ή το βενζόλιο ή για τα σωματίδια ΑΣ<sub>10</sub> ο Υπουργός υποχρεούται:

- (α) να εκπονεί σχέδιο για την ποιότητα του αέρα, σύμφωνα με το άρθρο 13 του Νόμου, για τη ζώνη ή τον οικισμό για τον οποίο θα ισχύσει η αναβολή
- (β) το εν λόγω σχέδιο για την ποιότητα του αέρα να συμπληρώνεται με τις πληροφορίες που αναφέρονται στο Μέρος II του Παραρτήματος IV του Νόμου, οι οποίες αφορούν τους σχετικούς ρύπους και να καταδεικνύει με ποιον τρόπο θα επιτευχθεί η συμμόρφωση προς τις οριακές τιμές πριν από τη νέα προθεσμία
- (γ) να αποδείξει ότι έχουν ληφθεί όλα τα κατάλληλα μέτρα σε εθνικό, τοπικό και περιφερειακό επίπεδο, προκειμένου να τηρηθούν οι προθεσμίες
- (δ) μεριμνά ώστε να μη σημειώνεται υπέρβαση της οριακής τιμής για κάθε ρύπο μεγαλύτερη από το ανώτατο περιθώριο ανοχής που ορίζεται για καθέναν από τους συγκεκριμένους ρύπους.

Κυρώσεις.

21. 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, σε περίπτωση καταδίκης του, εκτός αν προνοείται διαφορετική ποινή, υπόκειται σε φυλάκιση που δεν υπερβαίνει το ένα έτος ή σε ποινή προστίμου που δεν υπερβαίνει το ποσό των δέκα χιλιάδων ευρώ (€10.000).

Έκδοση διαταγμάτων Παράρτημα III. Παράρτημα IV. Παράρτημα V. Παράρτημα VI. Παράρτημα VII.

22.-(1) Τηρουμένων των διατάξεων της παραγράφου (2), ο Υπουργός δύναται με διάταγμα να τροποποιεί τα Παραρτήματα III, IV, V, VI και VII των παρόντων Κανονισμών με στόχο την προσαρμογή στην επιστημονική και τεχνική πρόοδο.

(2) Οι τροποποιήσεις που αναφέρονται στην παράγραφο (1), δεν επιτρέπεται να οδηγήσουν σε οποιαδήποτε άμεση ή έμμεση μεταβολή των οριακών τιμών.

Κατάργηση Κανονισμών.

23.-(1) Με την έναρξη ισχύος των παρόντων Κανονισμών οι ακόλουθοι Κανονισμοί καταργούνται:

Επίσημη Εφημερίδα Παράρτημα

- (α) 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

Τρίτο (I)  
Μέρος I:  
29.11.2002.  
Επίσημη  
Εφημερίδα  
Παράρτημα  
Τρίτο (I):  
Μέρος I:  
1.11.2002.  
Επίσημη  
Εφημερίδα  
Παράρτημα  
Τρίτο (I)  
Μέρος I:  
2.4.2004.

- (β) οι περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα (Οριακές Τιμές Άνθρακα στον Ατμοσφαιρικό Αέρα) Κανονισμοί και
- (γ) οι περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα (Οζον στον Ατμοσφαιρικό Αέρα) Κανονισμοί.
- (2) Ανεξάρτητα από τις διατάξεις της παραγράφου (1), οι παράγραφοι (1) και (2) του Κανονισμού 12 των περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα (Οζον στον Ατμοσφαιρικό Αέρα) Κανονισμών παραμένουν σε ισχύ μέχρι το τέλος του δεύτερου ημερολογιακού έτους από την έναρξη της ισχύος των μέτρων εφαρμογής που τυχόν αποφασίσει η Επιτροπή με κανονιστική διαδικασία.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι  
(Κανονισμοί 10 και 11)

ΟΡΙΑΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ

I. Κριτήρια

Με την επιφύλαξη του Παραρτήματος V, για τον έλεγχο της εγκυρότητας κατά τη συγκέντρωση στοιχείων και τον υπολογισμό στατιστικών παραμέτρων χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα κριτήρια:

Παράμετρος	Απαιτούμενη αναλογία έγκυρων δεδομένων
Τιμές 1 ώρας	75 % (δηλαδή 45 λεπτά)
Τιμές 8 ωρών	75 % των τιμών (δηλαδή 6 ώρες)
Μέγιστος ημερήσιος μέσος όρος 8 ωρών	75 % κυλιόμενων 8ώρων από ωριαίες τιμές (δηλαδή 18 μέσοι όροι 8 ωρών ημερησίως)
Τιμές 24 ωρών	75 % των ωριαίων μέσων όρων (δηλαδή τιμές τουλάχιστον 18 ωρών)
Ετήσιος μέσος όρος	90 % <sup>(1)</sup> των ωριαίων τιμών ή (εάν δεν υπάρχουν) των τιμών 24 ωρών κατά τη διάρκεια ολόκληρου του έτους

<sup>(1)</sup> Στην απαίτηση για τον υπολογισμό του ετήσιου μέσου όρου δεν περιλαμβάνονται οι απώλειες δεδομένων λόγω της τακτικής βαθμονόμησης ή της συνήθους συντήρησης των οργάνων.

II. Οριακές τιμές

Περίοδος μέσου όρου	Οριακή τιμή	Περιθώριο ανοχής	Ημερομηνία κατά την οποία πρέπει να έχει επιτευχθεί η οριακή τιμή
<b>Διοξίδιο του θείου</b>			
1 ώρα	350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , δεν πρέπει να υπερβαίνεται περισσότερο από 24 φορές σε ένα ημερολογιακό έτος	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (43%)	- <sup>(1)</sup>
1 ημέρα	125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , δεν πρέπει να υπερβαίνεται περισσότερο από 3 φορές σε ένα ημερολογιακό έτος	Ουδέν	- <sup>(1)</sup>
<b>Διοξίδιο του αζώτου</b>			
1 ώρα	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , δεν πρέπει να υπερβαίνεται περισσότερο από 18 φορές σε ένα ημερολογιακό έτος	50 % στις 19 Ιουλίου 1999, μειούμενο από την 1η Ιανουαρίου 2001 και εν συνεχεία ανά εφεξής δωδεκάμηνο κατά ίσα ετήσια ποσοστά ώστε να καταλήξει σε 0 % την 1η Ιανουαρίου 2010	1η Ιανουαρίου 2010
Ημερολογιακό έτος	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	50 % στις 19 Ιουλίου 1999, μειούμενο από την 1η Ιανουαρίου 2001 και εν συνεχεία ανά εφεξής δωδεκάμηνο κατά ίσα ετήσια ποσοστά ώστε να καταλήξει σε 0 % την 1η Ιανουαρίου 2010	1η Ιανουαρίου 2010
<b>Βενζόλιο</b>			
Ημερολογιακό έτος	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (100%) στις 13	1η Ιανουαρίου 2010

		Δεκεμβρίου 2000, μειούμενο από την 1η Ιανουαρίου 2006 και εν συνεχεία ανά εφεξής δωδεκάμηνο κατά 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ώστε να καταλήξει σε 0 % την 1η Ιανουαρίου 2010	
Μονοξίδιο του άνθρακα			
Μέγιστος ημερήσιος μέσος όρος οκτάωρου <sup>(2)</sup>	10 $\text{mg}/\text{m}^3$	60 %	- <sup>(1)</sup>
Μόλυβδος			
Ημερολογιακό έτος	0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ <sup>(3)</sup>	100 %	- <sup>(3)</sup>
ΑΣ <sub>10</sub>			
1 ημέρα	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , δεν πρέπει να υπερβαίνεται περισσότερο από 35 φορές ανά ημερολογιακό έτος	50 %	- <sup>(1)</sup>
Ημερολογιακό έτος	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	20%	- <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Ισχύει ήδη από 1ης Ιανουαρίου 2005.

<sup>(2)</sup> Η μέγιστη ημερήσια οκτάωρη μέση τιμή συγκέντρωσης επιλέγεται εξετάζοντας τους κυλιόμενους οκτάωρους μέσους όρους που υπολογίζονται από ωριαία στοιχεία και ενημερώνονται ανά ώρα. Κάθε ανάλογος υπολογιζόμενος οκτάωρος μέσος όρος αντιστοιχεί στην ημέρα κατά την οποία λήγει, δηλαδή η πρώτη περίοδος υπολογισμού για μία ημέρα είναι η περίοδος από τις 17:00 της προηγούμενης μέχρι τη 01:00 εκείνης της ημέρας, η τελευταία περίοδος υπολογισμού οιασδήποτε ημέρας είναι η περίοδος από τις 16:00 έως τις 24:00 της ημέρας αυτής.

<sup>(3)</sup> Ισχύει ήδη από την 1<sup>η</sup> Ιανουαρίου 2005. Η οριακή τιμή πρέπει να τηρείται μόνον από την 1η Ιανουαρίου 2010 στην άμεση γεινίαση των συγκεκριμένων βιομηχανικών πηγών που βρίσκονται σε τοποθεσίες ρυπανθείσες από δεκαετίες βιομηχανικών δραστηριοτήτων. Στις περιπτώσεις αυτές, η οριακή τιμή μέχρι την 1η Ιανουαρίου 2010 ισούται προς 1,0  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Η περιοχή στην οποία ισχύουν υψηλότερες οριακές τιμές δεν πρέπει να εκτείνεται πέραν των 1000 m από τις συγκεκριμένες αυτές πηγές.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ  
(Κανονισμός 4)ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΕΩΝ ΔΙΟΞΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ, ΔΙΟΞΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ ΚΑΙ ΟΞΙΔΙΩΝ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ, ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ (ΑΣ<sub>10</sub> και ΑΣ<sub>2,5</sub>), ΜΟΛΥΒΔΟΥ, ΒΕΝΖΟΛΙΟΥ ΚΑΙ ΜΟΝΟΞΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΣΤΟΝ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΑΕΡΑ ΖΩΝΗΣ Ή ΟΙΚΙΣΜΟΥ

## Ι. Ανώτερα και κατώτερα όρια εκτίμησης

Ισχύουν τα ακόλουθα ανώτερα και κατώτερα όρια εκτίμησης

## α) Διοξίδιο του θείου

	Προστασία της υγείας	Προστασία οικοσυστημάτων
Ανώτερο όριο εκτίμησης	60 % της εικοσιτετράωρης οριακής τιμής (75 μg/m <sup>3</sup> , δεν πρέπει να υπερβαίνεται περισσότερο από 3 φορές σε ένα ημερολογιακό έτος)	60 % του χειμερινού κρίσιμου επιπέδου (12μg/m <sup>3</sup> )
Κατώτερο όριο εκτίμησης	40 % της εικοσιτετράωρης οριακής τιμής (50 μg/m <sup>3</sup> , δεν πρέπει να υπερβαίνεται περισσότερο από 3 φορές σε ένα ημερολογιακό έτος)	40 % του χειμερινού κρίσιμου επιπέδου (8 μg/m <sup>3</sup> )

## β) Διοξίδιο του αζώτου και οξείδια του αζώτου

	Οριαία οριακή τιμή για την προστασία της υγείας του ανθρώπου (NO <sub>2</sub> )	Ετήσια οριακή τιμή για την προστασία της υγείας του ανθρώπου (NO <sub>2</sub> )	Ετήσιο κρίσιμο επίπεδο για την προστασία της βλάστησης και των φυσικών οικοσυστημάτων (NO <sub>x</sub> )
Ανώτερο όριο εκτίμησης	70 % της οριακής τιμής (140 μg/m <sup>3</sup> , δεν πρέπει να υπερβαίνεται περισσότερο από 18 φορές σε ένα ημερολογιακό έτος)	80 % της οριακής τιμής (32 μg/m <sup>3</sup> )	80 % του κρίσιμου επιπέδου (24 μg/m <sup>3</sup> )
Κατώτερο όριο εκτίμησης	50 % της οριακής τιμής (100 μg/m <sup>3</sup> , δεν πρέπει να υπερβαίνεται περισσότερο από 18 φορές σε ένα ημερολογιακό έτος)	65 % της οριακής τιμής (26 μg/m <sup>3</sup> )	65 % του κρίσιμου επιπέδου (19,5 μg/m <sup>3</sup> )

γ) Σωματίδια (ΑΣ<sub>10</sub>/ΑΣ<sub>2,5</sub>)

	Μέσος όρος 24 ωρών ΑΣ <sub>10</sub>	Μέσος ετήσιος όρος ΑΣ <sub>10</sub>	Μέσος ετήσιος όρος ΑΣ <sub>2,5</sub> <sup>(1)</sup>
Ανώτερο όριο εκτίμησης	70% της οριακής τιμής (35μg/m <sup>3</sup> , δεν πρέπει να υπερβαίνεται περισσότερο από 35 φορές σε ένα ημερολογιακό έτος)	70 % της οριακής τιμής (28 μg/m <sup>3</sup> )	70 % της οριακής τιμής (17μg/m <sup>3</sup> )
Κατώτερο όριο εκτίμησης	50% της οριακής τιμής (25 μg/m <sup>3</sup> , δεν πρέπει να υπερβαίνεται περισσότερο από 35 φορές σε ένα ημερολογιακό έτος)	50 % της οριακής τιμής (20 μg/m <sup>3</sup> )	50 % της οριακής τιμής (12 μg/m <sup>3</sup> )

(<sup>1</sup>) Το ανώτερο όριο εκτίμησης και το κατώτερο όριο εκτίμησης για τα ΑΣ<sub>2,5</sub> δεν ισχύουν για τις μετρήσεις που σκοπό έχουν εκτίμηση της συμμόρφωσης προς το στόχο μείωσης της έκθεσης σε σωματίδια ΑΣ<sub>2,5</sub> που αποσκοπεί στην προστασία της ανθρώπινης υγείας.

## δ) Μόλυβδος

	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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

## (ε) Βενζόλιο

	Ετήσιος μέσος όρος
Ανώτερο όριο εκτίμησης	70% της οριακής τιμής (3,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
Κατώτερο όριο εκτίμησης	40% της οριακής τιμής (2,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

## (στ) Μονοξίδιο του άνθρακα

	8ώρος μέσος όρος
Ανώτερο όριο εκτίμησης	70% της οριακής τιμής (7,0 $\text{mg}/\text{m}^3$ )
Κατώτερο όριο εκτίμησης	50% της οριακής τιμής (5,0 $\text{mg}/\text{m}^3$ )

## II. Καθορισμός των υπερβάσεων των ανωτάτων και κατωτάτων ορίων εκτίμησης

Οι υπερβάσεις των ανωτέρων και κατωτέρων ορίων εκτίμησης προσδιορίζονται βάσει των συγκεντρώσεων των προηγούμενων πέντε ετών, εφόσον υπάρχουν επαρκή δεδομένα. Υπέρβαση ορίου εκτίμησης τεκμαίρεται, εάν έχουν σημειωθεί υπερβάσεις τουλάχιστον κατά τρία από τα πέντε τελευταία έτη λαμβανόμενα κειχωρισμένως.

Εάν τα διαθέσιμα στοιχεία αφορούν διάστημα μικρότερο της πενταετίας, ο Υπουργός μπορεί να συνδυάζει σύντομες εκστρατείες μετρήσεων κατά τη διάρκεια του έτους και σε τοποθεσίες που είναι πιθανό να αποτελούν τυπικά παραδείγματα ανώτατων επιπέδων ρύπανσης με αποτελέσματα από στοιχεία απογραφών των εκπομπών και προσομοίωσης για να προσδιορίζει τις υπερβάσεις των ανωτέρων και κατωτέρων ορίων εκτίμησης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ  
(Κανονισμός 5, 6, 11, 12, 13 14 και 22)

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΑΕΡΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ  
ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ, ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ ΚΑΙ ΟΞΕΙΔΙΩΝ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ,  
ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ, ΜΟΛΥΒΔΟΥ, ΒΕΝΖΟΛΙΟΥ ΚΑΙ ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΣΤΟΝ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΑΕΡΑ

I. Γενικά

Η εκτίμηση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα γίνεται σε όλες τις ζώνες και τους οικισμούς σύμφωνα με τα ακόλουθα κριτήρια:

1. Η εκτίμηση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα γίνεται σε όλες τις τοποθεσίες, εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 2, σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στα Μέρη II και III πιο κάτω, για την τοποθεσία των σημείων δειγματοληψίας για σταθερές μετρήσεις. Οι αρχές που ορίζονται στα Μέρη II και III ισχύουν επίσης εφόσον μπορούν να βοηθήσουν στον εντοπισμό των συγκεκριμένων τοποθεσιών στις οποίες παρατηρείται συκέντρωση των συγκεκριμένων ρύπων, όπου έχει γίνει εκτίμηση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα με ενδεικτικές μετρήσεις ή προσομοίωση.

2. Δεν γίνεται εκτίμηση της συμμόρφωσης προς τις οριακές τιμές που αποσκοπεί στην προστασία της ανθρώπινης υγείας στις ακόλουθες τοποθεσίες:

α) σε τοποθεσίες που βρίσκονται εντός περιοχών στις οποίες το κοινό δεν έχει πρόσβαση και δεν υπάρχουν σταθερές κατοικίες·

β) σύμφωνα με τον ορισμό που δίδεται από το Νόμο στον όρο «ατμοσφαιρικός αέρας» σε χώρους εργοστασίων ή βιομηχανικές εγκαταστάσεις στις οποίες ισχύουν όλες οι συναφείς διατάξεις που αφορούν την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία·

γ) στα οδοστρώματα και στα κεντρικά διαζώματα των οδών, εκτός από τα σημεία από τα οποία οι πεζοί έχουν πρόσβαση στο κεντρικό διάζωμα.

II. Χωροθέτηση μεγάλης κλίμακας

1. Προστασία της ανθρώπινης υγείας

α) Τα σημεία δειγματοληψίας που προορίζονται για την προστασία της υγείας του ανθρώπου τοποθετούνται κατά τρόπον ώστε να παρέχουν στοιχεία:

- για τις περιοχές μέσα σε ζώνες και οικισμούς, όπου απαντούν οι υψηλότερες συγκεντρώσεις στις οποίες είναι ενδεχόμενο να εκτεθεί, άμεσα ή έμμεσα, ο πληθυσμός για χρονικό διάστημα που είναι σημαντικό σε σχέση με την περίοδο αναφοράς της ή των οριακών τιμών,
- για τα επίπεδα σε άλλες περιοχές μέσα στις ζώνες και τους οικισμούς, που να είναι αντιπροσωπευτικές της έκθεσης του γενικού πληθυσμού.

β) Τα σημεία δειγματοληψίας τοποθετούνται, κατά κανόνα, έτσι ώστε να αποφεύγεται η μέτρηση της κατάστασης στα μικροπεριβάλλοντα της άμεσης γειτονίας τους. Αυτό σημαίνει ότι ένα σημείο δειγματοληψίας πρέπει να τοποθετείται κατά τρόπον ώστε ο αέρας στον οποίο γίνονται οι δειγματοληψίες να είναι αντιπροσωπευτικός της ποιότητας του αέρα σε τμήμα οδού μήκους 100 m τουλάχιστον για θέσεις με κυκλοφορία ή με διαστάσεις τουλάχιστον 250 m x 250 m για θέσεις με βιομηχανία, όπου αυτό είναι εφικτό.

γ) Στις μη εκτεθειμένες αστικές τοποθεσίες, το σημείο δειγματοληψίας τοποθετείται κατά τρόπον ώστε τα αντίστοιχα επίπεδα ρύπανσης να επηρεάζονται από την ολοκληρωμένη συμβολή όλων των πηγών ανέμου ως προς το σταθμό. Το επίπεδο ρύπανσης δεν θα πρέπει να επηρεάζεται αποκλειστικά και μόνο από μία πηγή, εκτός των περιπτώσεων κατά τις οποίες ανάλογη κατάσταση θεωρείται τυπική για ευρύτερη μη εκτεθειμένη αστική περιοχή. Τα εν λόγω σημεία δειγματοληψίας είναι, κατά κανόνα, αντιπροσωπευτικά για πολλά τετραγωνικά χιλιόμετρα.

δ) Όταν ο στόχος είναι η εκτίμηση των επιπέδων του μη εκτεθειμένου αγροτικού περιβάλλοντος, το σημείο δειγματοληψίας δεν πρέπει να επηρεάζεται από γειτονικούς οικισμούς ή βιομηχανικούς τόπους, δηλαδή τόπους που απέχουν λιγότερο από 5 km.

ε) Όταν επιχειρείται εκτίμηση της συμβολής βιομηχανικών πηγών, τουλάχιστον ένα σημείο δειγματοληψίας εγκαθίσταται κατόπιν του ανέμου ως προς την πηγή στην πλησιέστερη οικιστική περιοχή. Εάν δεν είναι γνωστή η συκέντρωση στο μη εκτεθειμένο περιβάλλον, επιπλέον σημείο δειγματοληψίας εγκαθίσταται στην κύρια κατεύθυνση του ανέμου.

στ) Τα σημεία δειγματοληψίας πρέπει επίσης να είναι κατά το δυνατόν αντιπροσωπευτικά ανάλογων τοποθεσιών που δεν βρίσκονται σε άμεση γεινίαση με αυτά.

ζ) Πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η ανάγκη σημείων δειγματοληψίας σε νησιά, όταν απαιτείται για την προστασία της ανθρώπινης υγείας.

## 2. Προστασία της βλάστησης και των φυσικών οικοσυστημάτων

Τα σημεία δειγματοληψίας που αποσκοπούν στην προστασία της βλάστησης και των φυσικών οικοσυστημάτων τοποθετούνται σε απόσταση τουλάχιστον 20 km από οικισμούς ή τουλάχιστον 5 km από άλλες δομημένες περιοχές, βιομηχανικές εγκαταστάσεις, αυτοκινητόδρομους ή οδικές αρτηρίες από τις οποίες περνούν περισσότερα από 50000 οχήματα ημερησίως. Αυτό σημαίνει ότι κάθε ανάλογο σημείο δειγματοληψίας πρέπει να τοποθετείται κατά τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται ότι η ποιότητα του αέρα από τον οποίο λαμβάνονται τα δείγματα είναι αντιπροσωπευτική της ποιότητας του αέρα από περιβάλλουσα περιοχή εμβαδού τουλάχιστον 1 000 km<sup>2</sup>. Ο Υπουργός μπορεί να επιτρέψει ένα σημείο δειγματοληψίας να βρίσκεται σε μικρότερη απόσταση ή να είναι αντιπροσωπευτικό της ποιότητας του αέρα σε περιοχή μικρότερης έκτασης, λαμβάνοντας υπόψη τις γεωγραφικές συνθήκες ή τις δυνατότητες προστασίας ιδιαίτερας ευαίσθητων περιοχών.

Λαμβάνεται επίσης υπόψη η ανάγκη εκτίμησης της ποιότητας του αέρα σε νησιά.

## III. Χωροθέτηση μικρής κλίμακας

Ισχύουν κατά το δυνατόν τα εξής:

η ροή γύρω από το στόμιο του σωλήνα δειγματοληψίας θα πρέπει να είναι ανεμπόδιστη (ελεύθερη σε τόξο τουλάχιστον 270°) χωρίς εμπόδια που να επηρεάζουν τη ροή του αέρα κοντά στη συσκευή δειγματοληψίας, (ήτοι συνήθως σε απόσταση μερικών μέτρων από κτίρια, μπαλκόνια, δέντρα και άλλα εμπόδια και τουλάχιστον 0,5 m από το πλησιέστερο κτίριο για τα αντιπροσωπευτικά σημεία δειγματοληψίας της ποιότητας του αέρα στη γραμμή των κτιρίων),

γενικά, το σημείο εισόδου του δείγματος πρέπει να απέχει 1,5 m (ζώνη αναπνοής) έως 4 m από το έδαφος. Σε ορισμένες περιπτώσεις, μπορεί να χρειάζονται υψηλότερες θέσεις (μέχρι 8 m). Μπορεί επίσης να ενδεικνύεται η τοποθέτηση σε υψηλότερο σημείο, εάν ο σταθμός είναι αντιπροσωπευτικός ευρύτερης περιοχής.

το στόμιο του σωλήνα δειγματοληψίας δεν πρέπει να γεινιάζει άμεσα με πηγές εκπομπών, ώστε να αποφεύγεται η απευθείας πρόσληψη εκπομπών που δεν έχουν αναμειχθεί με τον ατμοσφαιρικό αέρα,

το στόμιο εξαγωγής του δειγματολήπτη πρέπει να τοποθετείται έτσι ώστε να αποφεύγεται η ανακυκλοφορία του εξερχόμενου αέρα προς την είσοδο της συσκευής,

οι καθετήρες δειγματοληψίας που καλύπτουν την οδική κυκλοφορία πρέπει να τοποθετούνται σε απόσταση τουλάχιστον 25 m από το όριο των κύριων οδικών κόμβων και να μην υπερβαίνουν τα 10 m από το ρείθρο του οδοστρώματος.

Μπορούν επίσης να λαμβάνονται υπόψη οι ακόλουθοι παράγοντες:

- πηγές παρεμβολής,
- ασφάλεια,
- πρόσβαση,
- διαθεσιμότητα ηλεκτρικής ενέργειας και τηλεφωνικών επικοινωνιών,
- ορατότητα της τοποθεσίας σε σχέση με το περιβάλλον της,
- ασφάλεια του κοινού και των χειριστών,
- σκοπιμότητα κοινών σημείων δειγματοληψίας για διαφορετικούς ρύπους,
- απαιτήσεις σχεδιασμού (χωροταξικές απαιτήσεις).

## IV. Τεκμηρίωση και επανεξέταση επιλογής των θέσεων

Οι διαδικασίες επιλογής θέσης θα πρέπει να τεκμηριώνονται πλήρως στο στάδιο της ταξινόμησης με μέσα όπως φωτογραφίες του περιβάλλοντος χώρου με συγκεκριμένα σημεία προσανατολισμού και λεπτομερή χάρτη. Οι θέσεις θα πρέπει να επανεξετάζονται σε τακτά διαστήματα με νέα τεκμηρίωση για να διασφαλίζεται ότι τα κριτήρια επιλογής παραμένουν διαχρονικώς έγκυρα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV  
(Κανονισμός 6, 12, 13 και 22)

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΟΥ ΕΛΑΧΙΣΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΣΗΜΕΙΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΓΙΑ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΤΑΘΕΡΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΩΝ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΕΩΝ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ, ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ ΚΑΙ ΟΞΕΙΔΙΩΝ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ, ΤΩΝ ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ, ΤΟΥ ΜΟΛΥΒΔΟΥ, ΤΟΥ ΒΕΝΖΟΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ 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 του οικισμού ή της ζώνης (χιλιάδες)	Εάν οι συγκεντρώσεις υπερβαίνουν το ανώτερο όριο εκτίμησης <sup>(1)</sup>		Εάν οι μέγιστες συγκεντρώσεις είναι μεταξύ του ανωτέρου και του κατώτερου ορίου εκτίμησης	
	Ρύποι πλην ΑΣ	ΑΣ (άθροισμα ΑΣ <sub>10</sub> και ΑΣ <sub>2,5</sub> ) <sup>(2)</sup>	Ρύποι πλην ΑΣ	ΑΣ (άθροισμα ΑΣ <sub>10</sub> και ΑΣ <sub>2,5</sub> ) <sup>(2)</sup>
0-249	1	2	1	1
250-499	2	3	1	2
500-749	2	3	1	2
750-999	3	4	1	2
1 000-1 499	4	6	2	3
1 500-1 999	5	7	2	3
2 000-2 749	6	8	3	4
2 750-3 749	7	10	3	4
3 750-4 749	8	11	3	6
4 750-5 999	9	13	4	6
> 6 000	10	15	4	7

<sup>(1)</sup> Για το διοξείδιο του αζώτου και τα σωματίδια: περιλαμβάνεται τουλάχιστον ένας μη εκτεθειμένος αστικός σταθμός παρακολούθησης και ένας σταθμός για την κυκλοφορία, εφόσον δεν αυξάνεται ο αριθμός των σημείων δειγματοληψίας. Για τους ρύπους αυτούς, ο συνολικός αριθμός των μη εκτεθειμένων αστικών σταθμών και ο συνολικός αριθμός των σταθμών κυκλοφορίας, οι οποίοι απαιτούνται δυνάμει του τμήματος I σημείο (α), δεν πρέπει να διαφέρουν κατά παράγοντα μεγαλύτερο του 2. Τα σημεία δειγματοληψίας όπου παρατηρούνται υπερβάσεις των οριακών τιμών για τα ΑΣ<sub>10</sub> εντός της τελευταίας τριετίας διατηρούνται, εκτός εάν είναι απαραίτητη μια μετεγκατάσταση λόγω ειδικών περιστάσεων, και ιδίως λόγω χωροταξικής ανάπτυξης.

<sup>(2)</sup> Όταν τα ΑΣ<sub>2,5</sub> και ΑΣ<sub>10</sub> μετρούνται σύμφωνα με το Κανονισμό 9 στον ίδιο σταθμό παρακολούθησης, θεωρούνται ως δύο χωριστά σημεία δειγματοληψίας. Ο συνολικός αριθμός των σημείων δειγματοληψίας ΑΣ<sub>2,5</sub> και ΑΣ<sub>10</sub> που απαιτείται δυνάμει του τμήματος I σημείο (α), δεν πρέπει να διαφέρει κατά παράγοντα μεγαλύτερο του 2, και ο αριθμός των σημείων δειγματοληψίας των ΑΣ<sub>2,5</sub> σε μη εκτεθειμένους αστικούς οικισμούς και σε αστικές περιοχές πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις του τμήματος II του Παραρτήματος VII.

(β) Σημειακές πηγές

Για την εκτίμηση της ρύπανσης κοντά σε σημειακές πηγές, ο αριθμός των σημείων δειγματοληψίας για σταθερές μετρήσεις θα πρέπει να υπολογίζεται λαμβάνοντας υπόψη την πυκνότητα των εκπομπών, τα πιθανά σχήματα κατανομής της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και την πιθανή έκθεση του πληθυσμού.

II. Ελάχιστος αριθμός σημείων δειγματοληψίας για σταθερές μετρήσεις προς εκτίμηση της συμμόρφωσης με το στόχο μείωσης της έκθεσης σε ΑΣ<sub>2,5</sub> για την προστασία της υγείας του ανθρώπου

Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιείται ένα σημείο δειγματοληψίας ανά εκατομμύριο κατοίκων αθροιστικά για τους οικισμούς και τις συμπληρωματικές αστικές περιοχές που υπερβαίνουν τους 100 000 κατοίκους. Αυτά τα σημεία δειγματοληψίας μπορούν να συμπίπτουν με τα σημεία δειγματοληψίας του τμήματος I.

III. Ελάχιστος αριθμός σημείων δειγματοληψίας για σταθερές μετρήσεις προς εκτίμηση της συμμόρφωσης με τα κρίσιμα επίπεδα για την προστασία της βλάστησης σε άλλες ζώνες εκτός οικισμών

Εάν οι μέγιστες συγκεντρώσεις υπερβαίνουν το ανώτερο όριο εκτίμησης	Εάν οι μέγιστες συγκεντρώσεις είναι 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>

Στις νησιωτικές ζώνες ο αριθμός των σημείων δειγματοληψίας για τις σταθερές μετρήσεις θα πρέπει να υπολογίζεται λαμβάνοντας υπόψη τις πιθανές μορφές κατανομής της ρύπανσης στον ατμοσφαιρικό αέρα και τη δυνητική έκθεση της βλάστησης.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V  
(Κανονισμός 5, 6, 8 και 22)

ΣΤΟΧΟΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ  
ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟΣ ΑΕΡΑ

I. Στόχοι ποιότητας δεδομένων

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

	Διοξείδιο του θείου, διοξείδιο του αζώτου και οξείδια του αζώτου και μονοξείδιο του άνθρακα	Βενζόλιο	Σωματίδια (ΑΣ <sub>10</sub> και ΑΣ <sub>2,5</sub> ) και μόλυβδος	Οζόν και αντίστοιχα ΝΟ και ΝΟ <sub>2</sub>
<b>Σταθερές μετρήσεις <sup>(1)</sup></b>				
Αβεβαιότητα	15 %	25 %	25 %	15 %
Ελάχιστη συλλογή δεδομένων	90 %	90 %	90 %	90 % το καλοκαίρι 75 % το χειμώνα
Ελάχιστη χρονική κάλυψη: — μη εκτεθειμένες αστικές τοποθεσίες και κυκλοφορία — βιομηχανικοί τόποι	— —	35 % <sup>(2)</sup> 90 %	— —	— —
<b>Ενδεικτικές μετρήσεις</b>				
Αβεβαιότητα	25 %	30 %	50 %	30 %
Ελάχιστη συλλογή δεδομένων Ελάχιστη χρονική κάλυψη	90 % 14 % <sup>(4)</sup>	90 % 14 % <sup>(3)</sup>	90 % 14 % <sup>(4)</sup>	90 % > 10 % το καλοκαίρι
Αβεβαιότητα μοντελοποίησης Ωριαία	50 %	—	—	50 %
Μέσοι όροι οκτώ ωρών	50 %	—	—	50 %
Ημερήσιοι μέσοι όροι	50 %	—	—	—
Ετήσιοι μέσοι όροι	30 %	50 %	δεν έχουν προσδιοριστεί ακόμη 50 %	—
Αντικειμενικός υπολογισμός Αβεβαιότητα	75 %	100 %	100 %	75 %

<sup>(1)</sup> Τα κράτη μέλη μπορούν να πραγματοποιούν τυχαίες αντί συνεχών μετρήσεων για το βενζόλιο, το μόλυβδο και τα σωματίδια, εφόσον μπορούν να αποδείξουν στην Επιτροπή ότι η αβεβαιότητα, συμπεριλαμβανομένης της αβεβαιότητας που οφείλεται στην τυχαία δειγματοληψία, ικανοποιεί το στόχο ποιότητας του 25 % και ότι η χρονική κάλυψη εξακολουθεί να είναι μεγαλύτερη της ελάχιστης χρονικής κάλυψης για τις ενδεικτικές μετρήσεις. Η τυχαία δειγματοληψία πρέπει να εκτελείται καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, ώστε να αποφεύγεται η στρέβλωση των αποτελεσμάτων. Η αβεβαιότητα που οφείλεται στην τυχαία δειγματοληψία μπορεί να καθορίζεται βάσει της διαδικασίας που προβλέπεται στο ISO 11222 (2002) «Ποιότητα του αέρα — Καθορισμός του επιπέδου αβεβαιότητας του χρονικού μέσου όρου των μετρήσεων της ποιότητας του αέρα». Εάν χρησιμοποιούνται τυχαίες μετρήσεις για την εκτίμηση της οριακής τιμής ΑΣ<sub>10</sub>, αξιολογείται το 90,4 εκατοστημόριο (που θα πρέπει να είναι μικρότερο ή ίσο προς 50 μg/μ<sup>3</sup> αντί του αριθμού των υπερβάσεων, που επηρεάζεται πολύ από την κάλυψη των δεδομένων.

<sup>(2)</sup> Κατανέμεται καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου ώστε να αντανακλά τις διακυμάνσεις των κλιματικών συνθηκών και της κυκλοφορίας.

<sup>(3)</sup> Τυχαία μέτρηση μιας ημέρας εβδομαδιαίως, με ομαλή κατανομή καθ' όλη τη διάρκεια του έτους ή σε οκτώ εβδομάδες ομαλά κατανεμημένες καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

<sup>(4)</sup> Μια τυχαία μέτρηση εβδομαδιαίως, με ομαλή κατανομή καθ' όλη τη διάρκεια του έτους ή σε οκτώ εβδομάδες ομαλά κατανεμημένες καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

2. Η αβεβαιότητα (εκφρασμένη σε επίπεδο εμπιστοσύνης 95%) των μεθόδων εκτίμησης αξιολογείται σύμφωνα με τις αρχές που περιλαμβάνονται στον οδηγό της CEN για την έκφραση της αβεβαιότητας στις μετρήσεις (ENV 13005-

1999), τη μεθοδολογία του προτύπου ISO 5725:1994 και τις οδηγίες που περιέχονται στην έκθεση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Τυποποίησης «Ποιότητα του αέρα — Ανάλυση του υπολογισμού της αβεβαιότητας στις μεθόδους μετρήσεων αναφοράς για τον ατμοσφαιρικό αέρα» (CR 143 77:2002E). Τα ποσοστά αβεβαιότητας του παραπάνω πίνακα αφορούν μέσο όρο κατά τη συγκεκριμένη περίοδο επιμέρους μετρήσεων, κοντά στην οριακή τιμή (ή την τιμή στόχο στην περίπτωση του όζοντος) για διάστημα εμπιστοσύνης 95%. Η αβεβαιότητα των σταθερών μετρήσεων πρέπει να ερμηνεύεται ως ισχύουσα για την περιοχή της αντίστοιχης οριακής τιμής (ή της τιμής στόχου στην περίπτωση του όζοντος).

3. Ως αβεβαιότητα της προσομοίωσης ορίζεται η μέγιστη απόκλιση των μετρούμενων και των υπολογιζόμενων επιπέδων συγκέντρωσης για το 90% των επιμέρους σημείων παρακολούθησης, κατά τη διάρκεια της υπό μελέτη περιόδου, από την οριακή τιμή χωρίς να λαμβάνεται υπόψη ο ακριβής χρόνος των συμβάντων. Η αβεβαιότητα της προσομοίωσης πρέπει να ερμηνεύεται ως ισχύουσα για την περιοχή της αντίστοιχης οριακής τιμής. Οι σταθερές μετρήσεις που θα πρέπει να επιλέγονται για σύγκριση με τα αποτελέσματα της προσομοίωσης θα είναι αντιπροσωπευτικές της κλίμακας που καλύπτεται από το μοντέλο.

4. Ως αβεβαιότητα αντικειμενικής εκτίμησης ορίζεται η μέγιστη απόκλιση των μετρούμενων και των υπολογιζόμενων επιπέδων συγκέντρωσης κατά τη διάρκεια της υπό μελέτη περιόδου, από την οριακή τιμή χωρίς να λαμβάνεται υπόψη ο ακριβής χρόνος των συμβάντων.

5. Στις απαιτήσεις για την ελάχιστη συλλογή δεδομένων και τη χρονική κάλυψη δεν περιλαμβάνονται οι απώλειες δεδομένων λόγω της τακτικής βαθμονόμησης ή της συνήθους συντήρησης των οργάνων.

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

Στην περίπτωση των ζωνών ή τους οικισμών όπου χρησιμοποιούνται άλλες πηγές, εκτός των μετρήσεων, για τη συμπλήρωση στοιχείων από μετρήσεις ή ως αποκλειστικό μέσο εκτίμησης της ποιότητας του αέρα, θα πρέπει να συγκεντρώνονται οι ακόλουθες πληροφορίες:

- περιγραφή των δραστηριοτήτων εκτίμησης,
- οι χρησιμοποιούμενες ειδικές μέθοδοι, με παραπομπές σε περιγραφές της εκάστοτε μεθόδου,
- οι πηγές δεδομένων και πληροφοριών,
- περιγραφή των αποτελεσμάτων, συμπεριλαμβανομένης της αβεβαιότητάς τους και, ιδιαίτερα, της έκτασης της περιοχής ή, κατά περίπτωση, του μήκους του δρόμου εντός της ζώνης ή οικισμού, όπου οι συγκεντρώσεις υπερβαίνουν την ή τις οριακές τιμές ή κατά περίπτωση, την ή τις οριακές τιμές προσαυξημένες κατά το ή το εφαρμοζόμενα περιθώρια ανοχής, και της περιοχής στην οποία οι συγκεντρώσεις υπερβαίνουν το ανώτερο ή το κατώτερο όριο εκτίμησης,
- για τον πληθυσμό που ενδέχεται να εκτεθεί σε επίπεδα που υπερβαίνουν τις οριακές τιμές για την προστασία της υγείας του ανθρώπου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI  
(Κανονισμοί 9 και 22)

ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΕΩΝ  
ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ, ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ ΚΑΙ ΟΞΕΙΔΙΩΝ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ, ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ, ΜΟΛΥΒΔΟΥ,  
ΒΕΝΖΟΛΙΟΥ, ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΚΑΙ ΟΖΟΝΤΟΣ ΣΤΟΝ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΑΕΡΑ

Μέρος I: Μέθοδοι αναφοράς

1. Μέθοδος αναφοράς για τη δειγματοληψία / ανάλυση του διοξειδίου θείου

Η μέθοδος αναφοράς για τη μέτρηση του διοξειδίου του θείου περιγράφεται στο πρότυπο EN 14212:2005 «Ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα — Πρότυπη μέθοδος μέτρησης συγκέντρωσης του διοξειδίου του θείου με φθορισμό υπεριώδους».

2. Μέθοδος αναφοράς για τη δειγματοληψία / ανάλυση διοξειδίου του αζώτου και των οξειδίων του αζώτου

Η μέθοδος αναφοράς για τη μέτρηση του διοξειδίου του αζώτου και των οξειδίων του αζώτου περιγράφεται στο πρότυπο EN 14211:2005 «Ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα — Πρότυπη μέθοδος μέτρησης της συγκέντρωσης διοξειδίου του αζώτου και μονοξειδίου του αζώτου με χημειοφωταύγεια».

3. Μέθοδος αναφοράς για τη δειγματοληψία / ανάλυση του μολύβδου

Η μέθοδος αναφοράς για τη δειγματοληψία του μολύβδου περιγράφεται στο τμήμα A σημείο 4 του παρόντος Παραρτήματος. Η μέθοδος αναφοράς για τη μέτρηση του μολύβδου περιγράφεται στο πρότυπο EN 14902:2005 «Πρότυπη μέθοδος αναφοράς για τη μέτρηση των Pb/Cd/As/Ni του κλάσματος ΑΣ<sub>10</sub> των αιωρούμενων σωματιδίων».

4. Μέθοδος αναφοράς για τη δειγματοληψία και τη μέτρηση των σωματιδίων ΑΣ<sub>10</sub>

Η μέθοδος αναφοράς για τη δειγματοληψία και τη μέτρηση των σωματιδίων ΑΣ<sub>10</sub> περιγράφεται στο πρότυπο EN 12341:1999 «Ποιότητα του αέρα — Προσδιορισμός του κλάσματος ΑΣ<sub>10</sub> των αιωρούμενων σωματιδίων — Μέθοδος αναφοράς και διαδικασία ελέγχου στο πεδίο για την απόδειξη της ισοδυναμίας αναφοράς των μεθόδων μέτρησης».

5. Μέθοδος αναφοράς για τη δειγματοληψία και τη μέτρηση των σωματιδίων ΑΣ<sub>2,5</sub>

Η μέθοδος αναφοράς για τη δειγματοληψία και τη μέτρηση των σωματιδίων ΑΣ<sub>2,5</sub> περιγράφεται στο πρότυπο EN 14907:2005 «Πρότυπη σταθμική μέθοδος για τον προσδιορισμό του κλάσματος μάζας των ΑΣ<sub>2,5</sub> των αιωρούμενων σωματιδίων».

6. Μέθοδος αναφοράς για τη δειγματοληψία / ανάλυση του βενζολίου

Η μέθοδος αναφοράς για τη μέτρηση του βενζολίου περιγράφεται στο πρότυπο EN 14662:2005, μέρη 1, 2 και 3 «Ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα — Πρότυπη μέθοδος για τη μέτρηση των συγκεντρώσεων βενζολίου».

7. Μέθοδος αναφοράς για τη ανάλυση μονοξειδίου του άνθρακα

Η μέθοδος αναφοράς για τη μέτρηση του μονοξειδίου του άνθρακα περιγράφεται στο πρότυπο EN 14626:2005 «Ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα — Πρότυπη μέθοδος για τη μέτρηση της συγκέντρωσης του μονοξειδίου του άνθρακα με υπέρυθη φασματοσκοπία δίχως διασπορά».

8. Μέθοδος αναφοράς για την ανάλυση του όζοντος και τη βαθμονόμηση των οργάνων μέτρησης της συγκέντρωσης του όζοντος

Η μέθοδος αναφοράς για τη μέτρηση του όζοντος περιγράφεται στο πρότυπο EN 14625:2005 «Ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα — Πρότυπη μέθοδος για τη μέτρηση της συγκέντρωσης του όζοντος με φωτομετρία υπεριώδους ακτινοβολίας».

Μέρος II. Απόδειξη ισοδυναμίας

1. Ο Υπουργός έχει το δικαίωμα να χρησιμοποιεί οποιαδήποτε άλλη μέθοδο εφόσον είναι σε θέση να αποδείξει ότι η μέθοδος αυτή καταλήγει σε αποτελέσματα ισοδύναμα προς τις μεθόδους που αναφέρονται στα τμήματα I και II, πιο πάνω. Στις περιπτώσεις αυτές, τα επιτυγχανόμενα με τη μέθοδο αυτή αποτελέσματα πρέπει να διορθώνονται ώστε να παράγονται αποτελέσματα ισοδύναμα προς τα προκύπτοντα με τη χρήση της μεθόδου αναφοράς.
2. Ο Υπουργός, σε περίπτωση που του ζητηθεί από την Επιτροπή, εκπονεί και υποβάλλει έκθεση σχετικά με την απόδειξη ισοδυναμίας του σημείου 1.
3. Ο Υπουργός μεριμνά ώστε, ανάλογα με την περίπτωση, οι αντίστοιχες διορθώσεις να εφαρμόζονται και αναδρομικά για τα δεδομένα μετρήσεων του παρελθόντος, ώστε να βελτιωθεί η συγκρισιμότητα των δεδομένων.

### Μέρος III: Τεχνικές αναφοράς για την προσομοίωση

Οι τεχνικές αναφοράς για την προσομοίωση επιλέγονται από τον Υπουργό.

### Μέρος IV: Τυποποίηση

Ο όγκος των αέριων ρύπων ανάγεται σε θερμοκρασία 293 K και υπό ατμοσφαιρική πίεση 101,3 kPa. Για τα σωματίδια και τις ουσίες που πρέπει να αναλυθούν στα σωματίδια (π.χ. μόλυβδος), ο όγκος δειγματοληψίας αναφέρεται στις συνθήκες περιβάλλοντος, αναφορικά με τη θερμοκρασία και την ατμοσφαιρική πίεση την ημερομηνία των μετρήσεων.

### Μέρος V: Εγκατάσταση νέου εξοπλισμού

1. Το σύνολο του νέου εξοπλισμού που αγοράζεται για την εφαρμογή των παρόντων Κανονισμών πρέπει να συμμορφώνεται με τη μέθοδο αναφοράς ή αντίστοιχη μέθοδο έως τις 11 Ιουνίου 2010.
2. Το σύνολο του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται για τις σταθερές μετρήσεις πρέπει να συμμορφώνεται με τη μέθοδο αναφοράς ή αντίστοιχη μέθοδο έως τις 11 Ιουνίου 2013.

### Μέρος VI: Αμοιβαία αναγνώριση διδομένων

Κατά τη διαδικασία έγκρισης τύπου προκειμένου να αποδειχθεί ότι ο εξοπλισμός πληροί τις απαιτήσεις απόδοσης των μεθόδων αναφοράς που παρατίθενται στα Μέρη I και II, ο υπουργός, αποδέχεται τις εκθέσεις δοκιμής που έχουν εκδοθεί σε άλλα κράτη μέλη από εργαστήρια που έχουν πιστοποίηση EN ISO 17025 για την εκτέλεση των δοκιμών αυτών.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII  
(Κανονισμοί 11, 17 και 22)

ΟΡΙΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ

I. Ορια συναγερμού για τους ρύπους εκτός του όζοντος

Μετρούνται επί τρεις συνεχείς ώρες σε αντιπροσωπευτικές για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα θέσεις σε περιοχή έκτασης τουλάχιστον 100 km<sup>2</sup> ή σε ολόκληρη ζώνη ή οικισμό, εάν η έκταση αυτή είναι μικρότερη.

Ρύπος	Όριο συναγερμού
Διοξείδιο του θείου	500 µg/m <sup>3</sup>
Διοξείδιο του αζώτου	400 µg/m <sup>3</sup>

II. Ορια ενημέρωσης και συναγερμού για το όζον

	Παράμετρος	Όριο
Όριο ενημέρωσης	Μέσος όρος 1 ώρας	180 µg/m <sup>3</sup>
Όριο συναγερμού	Μέσος όρος 1 ώρας <sup>(α)</sup>	240 µg/m <sup>3</sup>

<sup>(α)</sup> Για την εφαρμογή του άρθρου 12 του Νόμου, η υπέρβαση του ορίου πρέπει να μετριέται ή να προβλέπεται για τρεις συνεχόμενες ώρες.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII  
(Κανονισμοί 10, 13 και 14)

ΕΘΝΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ ΜΕΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ, ΤΙΜΗ ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΟΡΙΑΚΗ ΤΙΜΗ ΓΙΑ ΤΑ ΑΣ<sub>2.5</sub>

I. Δείκτης μέσης έκθεσης

Ο δείκτης μέσης έκθεσης εκφράζεται σε  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (ΔΜΕ) και υπολογίζεται με μετρήσεις από μη εκτεθειμένες αστικές τοποθεσίες σε ζώνες και οικισμούς ανά την επικράτεια κράτους μέλους. Πρέπει να υπολογίζεται ως κυλιόμενη ετήσια μέση συγκέντρωση για τρία ημερολογιακά έτη όλων των σημείων δειγματοληψίας που εγκαθίστανται σύμφωνα με το Μέρος II του Παραρτήματος IV. Ο ΔΜΕ για το έτος αναφοράς 2010 είναι η μέση συγκέντρωση για τα έτη 2008, 2009 και 2010.

Ωστόσο, στις περιπτώσεις όπου δεν διατίθενται δεδομένα για το 2008 τα κράτη μέλη ενδέχεται να χρησιμοποιήσουν τη μέση τιμή συγκέντρωσης των ετών 2009 και 2010 ή τη μέση τιμή συγκέντρωσης των ετών 2009, 2010 και 2011. Τα κράτη μέλη που χρησιμοποιούν τη δυνατότητα αυτή, κοινοποιούν την απόφασή τους στην Επιτροπή έως τις 11 Σεπτεμβρίου 2008.

Ο ΔΜΕ για το έτος 2020 είναι η τριετής τρέχουσα μέση συγκέντρωση που προκύπτει από το μέσο όρο όλων των ανωτέρω σημείων δειγματοληψίας για τα έτη 2018, 2019 και 2020. Ο ΔΜΕ χρησιμοποιείται για να εξεταστεί εάν τηρείται ο εθνικός στόχος μείωσης της έκθεσης.

Ο ΔΜΕ για το έτος 2015 είναι η τριετής τρέχουσα μέση συγκέντρωση που προκύπτει από το μέσο όρο όλων των ανωτέρω σημείων δειγματοληψίας για τα έτη 2013, 2014 και 2015. Ο ΔΜΕ χρησιμοποιείται για να εξεταστεί εάν έχει επιτευχθεί ο εθνικός στόχος μείωσης της έκθεσης.

II. Εθνικός στόχος μείωσης της έκθεσης

Στόχος μείωσης της έκθεσης σε σχέση με τον ΔΜΕ το 2010		Έτος κατά το οποίο πρέπει να επιτευχθεί ο στόχος μείωσης της έκθεσης
Αρχική συγκέντρωση σε $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Στόχος μείωσης σε %	2020
< 8,5 = 8,5	0 %	
> 8,5 — < 13	10 %	
= 13 — < 18	15 %	
= 18 — < 22	20 %	
> 22	Όλα τα δέοντα μέτρα προς επίτευξη 18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	

Εάν ο δείκτης μέσης έκθεσης κατά το έτος αναφοράς είναι μικρότερος ή ίσος των 8,5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , ο στόχος μείωσης της έκθεσης είναι μηδέν. Ο στόχος μείωσης της έκθεσης ισούται προς μηδέν και στις περιπτώσεις που ο δείκτης μέσης έκθεσης φθάνει στο επίπεδο των 8,5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  σε οποιαδήποτε στιγμή κατά την περίοδο 2010 - 2020 και διατηρείται στο επίπεδο αυτό ή κάτω του επιπέδου αυτού.

III. Υποχρέωση όσον αφορά τη συγκέντρωση της έκθεσης

Υποχρέωση όσον αφορά τη συγκέντρωση της έκθεσης	Έτος στο οποίο πρέπει να έχει επιτευχθεί η τιμή της υποχρέωσης
20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2015

IV. Τιμή στόχος

Περίοδος μέσου όρου	Τιμή στόχος	Ημερομηνία κατά την οποία πρέπει να έχει επιτευχθεί η τιμή στόχος
Ημερολογιακό έτος	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1η Ιανουαρίου 2010

## V. Οριακή τιμή

Περίοδος μέσου όρου	Οριακή τιμή	Περιθώριο ανοχής	Ημερομηνία κατά την οποία πρέπει να έχει επιτευχθεί η οριακή τιμή
ΣΤΑΔΙΟ 1			
Ημερολογιακό έτος	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	20 % στις 11 Ιουνίου 2008, μειούμενο έως την 1η του επόμενου Ιανουαρίου και εν συνεχεία ανά εφεξής δωδεκάμηνο κατά ίσα ετήσια ποσοστά ώστε να καταλήξει σε 0 % έως την 1η Ιανουαρίου 2015	1η Ιανουαρίου 2015
ΣΤΑΔΙΟ 2 <sup>(1)</sup>			
Ημερολογιακό έτος	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		1η Ιανουαρίου 2020

<sup>(1)</sup> Στάδιο 2 — Ενδεικτική οριακή τιμή που θα επανεξετασθεί από την Επιτροπή το 2013 υπό το φως περαιτέρω πληροφοριών σχετικά με τις επιδράσεις στην υγεία και το περιβάλλον, του τεχνικώς εφικτού και της εμπειρίας από την τιμή στόχο στα κράτη μέλη.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ  
(Κανονισμός 12)

## ΚΡΙΣΙΜΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ

Περίοδος μέσου όρου	Κρίσιμο επίπεδο	Περιθώριο ανοχής
Διοξίδιο του θείου		
Ημερολογιακό έτος και χειμώνας (1η Οκτωβρίου έως 31 Μαρτίου)	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Ουδέν
Οξίδια του αζώτου		
Ημερολογιακό έτος	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO <sub>x</sub>	Ουδέν



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ  
(Κανονισμός 5)

ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΕ ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ ΜΗ ΕΚΤΕΘΕΙΜΕΝΕΣ ΤΟΠΟΘΕΣΙΕΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΤΗΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ

I. Στόχοι

Κύριος στόχος των μετρήσεων αυτών είναι να εξασφαλίζεται η ύπαρξη κατάλληλων πληροφοριών για τα επίπεδα σε μη εκτεθειμένες περιοχές. Οι πληροφορίες αυτές είναι καθοριστικής σημασίας για την αξιολόγηση των βελτιωμένων επιπέδων στις περιοχές με τη μεγαλύτερη ρύπανση (όπως οι μη εκτεθειμένες αστικές τοποθεσίες, οι βιομηχανικές τοποθεσίες και οι τοποθεσίες με κυκλοφορία), για την εκτίμηση της πιθανής συμβολής της ατμοσφαιρικής ρύπανσης που μεταφέρεται σε μεγάλες αποστάσεις, για την υποστήριξη της ανάλυσης της κατανομής από τις επιμέρους πηγές, καθώς και για την κατανόηση συγκεκριμένων ρύπων, όπως τα σωματίδια. Επιπλέον, οι πληροφορίες αυτές είναι βασικές για τη μεγαλύτερη χρήση προσομοιώσεων και στις αστικές περιοχές.

II. Ουσίες

Οι μετρήσεις ΑΣ<sub>2,5</sub> πρέπει να περιλαμβάνουν τουλάχιστον τη συνολική κατά μάζα συγκέντρωση και τις συγκεντρώσεις των ενδεδειγμένων ουσιών για τον χαρακτηρισμό της χημικής σύνθεσής τους. Περιλαμβάνονται τουλάχιστον τα χημικά είδη που παρατίθενται κατωτέρω.

SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Na <sup>+</sup>	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Στοιχειακός άνθρακας (ΣΑ)
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	K <sup>+</sup>	Cl <sup>-</sup>	Mg <sup>2+</sup>	Οργανικός άνθρακας (ΟΑ)

III. Τοποθεσία

Οι μετρήσεις πρέπει να πραγματοποιούνται ιδίως σε μη εκτεθειμένες αγροτικές περιοχές σύμφωνα με τα μέρη I, II και III του Παραρτήματος III.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙ  
(Κανονισμός 8)ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΚΑΤΑΤΑΞΗΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΗΜΕΙΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ  
ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΟΖΟΝΤΟΣ

Για τις σταθερές μετρήσεις εφαρμόζονται τα ακόλουθα:

I. Χωροθέτηση μεγάλης κλίμακας

Είδος σταθμού	Στόχοι μέτρησης	Αντιπροσωπευτικότητα <sup>(α)</sup>	Κριτήρια χωροθέτησης σε μακροκλίμακα
Αστικός	Προστασία της ανθρώπινης υγείας: για την εκτίμηση της έκθεσης του αστικού πληθυσμού στο όζον, δηλαδή όπου η πυκνότητα πληθυσμού και η συγκέντρωση του όζοντος είναι σχετικά υψηλές και αντιπροσωπευτικές της έκθεσης του γενικού πληθυσμού.	Λίγα km <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Μακριά από την επίδραση τοπικών εκπομπών όπως η κυκλοφορία, τα πρατήρια βενζίνης, κ.λπ.</li> <li>- Τοποθεσίες με καλό αερισμό και καλή ανάμειξη ατμοσφαιρικού αέρα.</li> <li>- Τοποθεσίες όπως οικιστικές και εμπορικές περιοχές πόλεων, πάρκα (μακριά από δέντρα), μεγάλοι δρόμοι ή οικοδομικά τετράγωνα με ελάχιστη έως ανύπαρκτη κυκλοφορία, ανοικτοί χώροι εκπαιδευτικού, αθλητικού και ψυχαγωγικού χαρακτήρα</li> </ul>
Προαστικός	Προστασία της ανθρώπινης υγείας και της βλάστησης: για την εκτίμηση της έκθεσης του πληθυσμού και της βλάστησης που βρίσκεται στα προάστια οικισμών, όπου σημειώνονται τα υψηλότερα επίπεδα όζοντος στα οποία είναι πιθανό να εκτεθούν άμεσα ή έμμεσα ο πληθυσμός και η βλάστηση.	Μερικές δεκάδες km <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Σε κάποια απόσταση από την περιοχή μέγιστων εκπομπών, κατάντη ως προς την κύρια ή τις κύριες κατευθύνσεις του ανέμου ενόσω επικρατούν συνθήκες ευνοϊκές για το σχηματισμό όζοντος.</li> <li>- Όπου ο πληθυσμός, ευαίσθητες καλλιέργειες και φυσικά οικοσυστήματα που βρίσκονται στην περιφέρεια οικισμού εκτίθενται σε υψηλές συγκεντρώσεις όζοντος.</li> <li>- Σε περιοχές όπου κρίνεται σκόπιμο, ορισμένοι προαστιακοί σταθμοί και τοποθετημένοι ανάντη της περιοχής με τις μέγιστες εκπομπές, προκειμένου να προσδιοριστούν τα βασικά περιφερειακά επίπεδα όζοντος υπό μη εκτεθειμένες συνθήκες.</li> </ul>
Αγροτικός	Προστασία της ανθρώπινης υγείας και της βλάστησης: για την εκτίμηση της έκθεσης του πληθυσμού, των καλλιεργειών και των φυσικών οικοσυστημάτων σε συγκεντρώσεις όζοντος σε υποπεριφερειακή κλίμακα.	Υποπεριφερειακά επίπεδα (μερικές εκατοντάδες km <sup>2</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Μπορούν να εγκατασταθούν σταθμοί σε μικρούς οικισμούς ή/και περιοχές με φυσικά οικοσυστήματα, δασικές περιοχές ή καλλιέργειες.</li> <li>- Σταθμοί αντιπροσωπευτικοί για το όζον μακριά από την επίδραση άμεσων τοπικών εκπομπών όπως βιομηχανικών εγκαταστάσεων και δρόμων.</li> <li>- Σε ανοικτές τοποθεσίες, εκτός από υψηλές κορυφές βουνών.</li> </ul>
Αγροτικός Επιπέδου Βάσης	Προστασία της βλάστησης και της ανθρώπινης υγείας: για την εκτίμηση της έκθεσης καλλιεργειών και των φυσικών οικοσυστημάτων σε συγκεντρώσεις όζοντος περιφερειακής κλίμακας καθώς και της έκθεσης του πληθυσμού.	Περιφερειακά / εθνικά / ηπειρωτικά επίπεδα (1000 με 10000 km <sup>2</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Σταθμοί σε περιοχές με μικρότερη πυκνότητα πληθυσμού, π.χ. με φυσικά οικοσυστήματα, δασικές εκτάσεις, απομακρυσμένες από αστικές και βιομηχανικές περιοχές και μακριά από τοπικές εκπομπές.</li> <li>- Συνιστάται να αποφεύγονται τοποθεσίες που υπόκεινται σε τοπικά αυξημένη πιθανότητα εμφάνισης συνθηκών αναστροφής πλησίον του εδάφους, καθώς και κορυφές υψηλών βουνών.</li> <li>- Δεν συνιστώνται παράκτιες περιοχές με ιδιαίτερα ημερήσιο κύκλο ανέμων τοπικού χαρακτήρα.</li> </ul>

<sup>(α)</sup> Τα σημεία δειγματοληψίας θα πρέπει επίσης, όπου είναι δυνατόν, να είναι αντιπροσωπευτικά των αντίστοιχων τοποθεσιών εκτός άμεσου γεινιασσεως.

## II. Χωροθέτηση μικρής κλίμακας

Πρέπει να εφαρμόζονται, στο μέτρο του δυνατού, οι ακόλουθες κατευθυντήριες γραμμές:

1. η ροή γύρω από το στόμιο του σωλήνα δειγματοληψίας θα πρέπει να είναι ανεμπόδιστη (ελεύθερη σε τόξο τουλάχιστον 270°) χωρίς εμπόδια που να επηρεάζουν τη ροή του αέρα κοντά στη συσκευή δειγματοληψίας, (ήτοι συνήθως σε απόσταση μερικών μέτρων από κτίρια, μπαλκόνια, δέντρα και άλλα εμπόδια και τουλάχιστον 0,5 m από το πλησιέστερο κτίριο για τα αντιπροσωπευτικά σημεία δειγματοληψίας της ποιότητας του αέρα στη γραμμή των κτιρίων),
2. γενικά, το σημείο εισόδου του δείγματος πρέπει να απέχει 1,5 m (ζώνη αναπνοής) έως 4 m από το έδαφος. Σε ορισμένες περιπτώσεις, μπορεί να χρειάζονται υψηλότερες θέσεις (μέχρι 8 m). Μπορεί επίσης να ενδείκνυται η τοποθέτηση σε υψηλότερο σημείο, εάν ο σταθμός είναι αντιπροσωπευτικός ευρύτερης περιοχής,
3. το στόμιο του σωλήνα δειγματοληψίας δεν πρέπει να γειτνιάζει άμεσα με πηγές εκπομπών, ώστε να αποφεύγεται η απευθείας πρόσληψη εκπομπών που δεν έχουν αναμιχθεί με τον ατμοσφαιρικό αέρα,
4. το στόμιο εξαγωγής του δειγματολήπτη πρέπει να τοποθετείται έτσι ώστε να αποφεύγεται η ανακυκλοφορία του εξερχόμενου αέρα προς την είσοδο της συσκευής,
5. οι καθετήρες δειγματοληψίας που καλύπτουν την οδική κυκλοφορία πρέπει να τοποθετούνται σε απόσταση τουλάχιστον 25 m από το όριο των κύριων οδικών κόμβων και να μην υπερβαίνουν τα 10 m από το ρείθρο του οδοστρώματος.

Μπορούν επίσης να λαμβάνονται υπόψη οι ακόλουθοι παράγοντες:

1. πηγές παρεμβολής,
2. ασφάλεια,
3. πρόσβαση,
4. διαθεσιμότητα ηλεκτρικής ενέργειας και τηλεφωνικών επικοινωνιών,
5. ορατότητα της τοποθεσίας σε σχέση με το περιβάλλον της,
6. ασφάλεια του κοινού και των χειριστών,
7. σκοπιμότητα κοινών σημείων δειγματοληψίας για διαφορετικούς ρύπους,
8. απαιτήσεις σχεδιασμού (χωροταξικές απαιτήσεις).

## III. Τεκμηρίωση και επανεξέταση επιλογής των θέσεων

Οι διαδικασίες επιλογής θέσης θα πρέπει να τεκμηριώνονται πλήρως στο στάδιο της ταξινόμησης με μέσα όπως φωτογραφίες του περιβάλλοντος χώρου με συγκεκριμένα σημεία προσανατολισμού και λεπτομερή χάρτη. Οι θέσεις θα πρέπει να επανεξετάζονται σε τακτά διαστήματα με νέα τεκμηρίωση για να διασφαλίζεται ότι τα κριτήρια επιλογής παραμένουν διαχρονικώς έγκυρα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙΙ  
(Κανονισμός 8)

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΕΛΑΧΙΣΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΣΗΜΕΙΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ  
ΓΙΑ ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΕΩΝ ΟΖΟΝΤΟΣ

- I. Ελάχιστος αριθμός σημείων δειγματοληψίας για σταθερές συνεχείς μετρήσεις για την εκτίμηση της συμμόρφωσης της ποιότητας του αέρα με τις τιμές-στόχους, τους μακροπρόθεσμους στόχους, το όριο ενημέρωσης και το όριο συναγεμμού όταν οι συνεχείς μετρήσεις είναι η αποκλειστική πηγή πληροφοριών

Πληθυσμός (X 1 000)	Οικισμοί (αστικοί και προαστιακοί) ( <sup>a)</sup> )	Άλλες ζώνες (προαστιακές και αγροτικές) ( <sup>a)</sup> )	Αγροτικού Επιπέδου Βάσης
< 250		1	1 σταθμός ανά 50000 km <sup>2</sup> ως μέση πυκνότητα για όλες τις ζώνες ( <sup>b)</sup> )
< 500	1	2	
< 1 000	2	2	
< 1 500	3	3	
< 2 000	3	4	
< 2 750	4	5	
< 3 750	5	6	
> 3 750	1 πρόσθετος σταθμός ανά δύο εκατομμύρια κατοίκους	1 πρόσθετος σταθμός ανά δύο εκατομμύρια κατοίκους	

(<sup>a</sup>) Τουλάχιστον ένας σταθμός σε προαστικές περιοχές όπου είναι πιθανό να συμβεί η υψηλότερη έκθεση του πληθυσμού. Στους οικισμούς τουλάχιστον 50 % των σταθμών θα πρέπει να χωροθετούνται σε προαστικές περιοχές.

(<sup>b</sup>) Συνιστάται 1 σταθμός ανά 25 000 km<sup>2</sup> για σύνθετη τοπογραφία εδάφους.

- II. Ελάχιστος αριθμός σημείων δειγματοληψίας για σταθερές μετρήσεις σε ζώνες και οικισμούς που επιτυγχάνουν τους μακροπρόθεσμους στόχους

Ο αριθμός σημείων δειγματοληψίας για το όζον πρέπει, σε συνδυασμό με άλλα μέσα συμπληρωματικής εκτίμησης, όπως η χρήση μοντέλων για την εκτίμηση της ποιότητας του αέρα και οι συνδυασμένες μετρήσεις του διοξειδίου του αζώτου, να είναι ικανοποιητικός για την εξέταση των τάσεων που παρουσιάζει η ρύπανση από το όζον και τον έλεγχο της συμμόρφωσης με τους μακροπρόθεσμους στόχους. Ο αριθμός των σταθμών που βρίσκονται σε οικισμούς και άλλες ζώνες μπορεί να μειωθεί στο ένα τρίτο του αριθμού που καθορίζεται στο Μέρος I. Εάν οι πληροφορίες από σταθερούς σταθμούς μέτρησης είναι η μόνη πηγή ενημέρωσης, πρέπει να διατηρηθεί ένας τουλάχιστον σταθμός παρακολούθησης. Εάν, σε περιοχές όπου υπάρχει συμπληρωματική εκτίμηση, το αποτέλεσμα είναι να μην υπάρχει πλέον κανένας εναπομένον σταθμός, ο συντονισμός με άλλους σταθμούς σε γειτονικές ζώνες πρέπει να εξασφαλίζει ικανοποιητική εκτίμηση των συγκεντρώσεων του όζοντος όσον αφορά τους μακροπρόθεσμους στόχους. Ο αριθμός των αγροτικών σταθμών επιπέδου βάσης θα πρέπει να είναι 1 ανά 100 000 km<sup>2</sup>.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XIII  
(Κανονισμοί 8 και 9)

ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΠΡΟΔΡΟΜΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΤΟΥ ΟΖΟΝΤΟΣ

I. Στόχοι

Οι κύριοι στόχοι αυτών των μετρήσεων είναι η ανάλυση των πιθανών τάσεων των προδρόμων ουσιών του όζοντος, ο έλεγχος της αποτελεσματικότητας των στρατηγικών μείωσης των εκπομπών, ο έλεγχος της ακρίβειας και της συμβατότητας των στοιχείων των απογραφών εκπομπών, καθώς και η υποβοήθηση του συσχετισμού των πηγών εκπομπής με τη συγκέντρωση των ρύπων.

Ένας επιπλέον στόχος είναι η υποβοήθηση της κατανόησης του τρόπου σχηματισμού του όζοντος και των διαδικασιών διασποράς των προδρόμων ουσιών του όζοντος, καθώς και η καλύτερη εφαρμογή φωτοχημικών μοντέλων.

II. Ουσίες

Οι μετρήσεις των πρόδρομων ουσιών του όζοντος πρέπει να περιλαμβάνουν τουλάχιστον τα οξείδια του αζώτου και ενδεδειγμένες οργανικές πτητικές ενώσεις ΠΟΕ (VOC). Ο παρακάτω κατάλογος περιλαμβάνει τις οργανικές ενώσεις που συνιστάται να μετρώνται.

	1-Βουτένιο	Ισοπρένιο	Αιθυλοβενζόλιο
Αιθάνιο	trans-2-Βουτένιο	n-Εξάνιο	m+p-Ξυλόλιο
Αιθυλένιο	cis-2-Βουτένιο	i-Εξάνιο	o-Ξυλόλιο
Ακετυλένιο	1.3-Βουταδιένιο	n-Επτάνιο	1.2.4-Τριμεθυλοβενζόλιο
Προπάνιο	n-Πεντάνιο	n-Οκτάνιο	1.2.3-Τριμεθυλοβενζόλιο
Προπένιο	i-Πεντάνιο	i-Οκτάνιο	1.3.5-Τριμεθυλοβενζόλιο
n-Βουτάνιο	1-Πεντένιο	Βενζόλιο	Φαρμαλδεΰδη
i-Βουτάνιο	2-Πεντένιο	Τολουόλιο	Σύνολο υδρογονανθράκων εκτός μεθανίου

III. Μέθοδοι Αναφοράς

Για την μέτρηση της συγκέντρωσης οξειδίων του αζώτου θα εφαρμόζεται η μέθοδος αναφοράς που περιγράφεται στους παρόντες Κανονισμούς.

Ο Υπουργός πρέπει να ενημερώνει την Επιτροπή σχετικά με τις μεθόδους που χρησιμοποιεί για τη λήψη δειγμάτων και τη μέτρηση των ΠΟΕ (VOC).

IV. Χωροθέτηση

Οι μετρήσεις θα πρέπει να πραγματοποιούνται ιδιαίτερως σε αστικές και προαστιακές περιοχές και σε κάθε θέση παρακολούθησης που έχει καθοριστεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Νόμου και θεωρείται κατάλληλη για τους ανωτέρω στόχους παρακολούθησης της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XIV  
(Κανονισμός 7 και 15)

ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΓΙΑ ΤΟ ΟΖΟΝ

I. Τιμές στόχοι και μακροπρόθεσμοι στόχοι για το όζον

1. Ορισμοί

Ως ΑΟΤ40 (εκφραζόμενο σε  $\mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{ώρα}$ ) ορίζεται το άθροισμα της διαφοράς μεταξύ ωριαίων συγκεντρώσεων άνω των  $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (= 40 μέρη ανά δισεκατομμύριο.) και των  $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$  σε μια δεδομένη χρονική περίοδο χρησιμοποιώντας μόνο τις ωριαίες τιμές που μετρώνται μεταξύ 8:00 και 20:00 CET (ώρα Κεντρικής Ευρώπης) κάθε μέρα.

2. Κριτήρια

Για τον έλεγχο της εγκυρότητας κατά τη συγκέντρωση στοιχείων και τον υπολογισμό στατιστικών παραμέτρων χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα κριτήρια:

Παράμετρος	Απαιτούμενη αναλογία έγκυρων δεδομένων
Τιμές 1 ώρας	75 % (δηλαδή 45 λεπτά)
Τιμές 8 ωρών	75 % των τιμών (δηλαδή 6 ώρες)
Μέγιστος ημερήσιος μέσος όρος 8ώρου από ωριαίες τιμές κυλιόμενου 8ώρου	75 % των ωριαίων τιμών από κυλιόμενα 8ωρα (δηλαδή 18 θωροί μέσοι όροι ημερησίως)
ΑΟΤ40	90 % των τιμών 1 ώρας για την περίοδο που ορίζεται για τον υπολογισμό της τιμής ΑΟΤ40 <sup>(1)</sup>
Ετήσιος μέσος όρος	75 % των ωριαίων τιμών για τη θερινή (Απρίλιος-Σεπτέμβριος) και 75 % για τη χειμερινή (Ιανουάριος-Μάρτιος, Οκτώβριος-Δεκέμβριος) περίοδο χωριστά
Αριθμός υπερβάσεων και μέγιστες τιμές ανά μήνα	90 % των ημερήσιων μέγιστων μέσων τιμών 8ώρου (27 διαθέσιμες ημερήσιες τιμές μηνιαίως) 90 % των τιμών 1 ώρας μεταξύ 8:00 και 20:00 CET
Αριθμός υπερβάσεων και μέγιστες τιμές ανά έτος	Πέντε από τους έξι μήνες κατά τη θερινή περίοδο (Απρίλιος-Σεπτέμβριος)

<sup>(1)</sup> Όταν δεν υπάρχουν όλα τα δυνατά δεδομένα μετρήσεων, χρησιμοποιείται ο εξής συντελεστής για τον υπολογισμό των τιμών ΑΟΤ40:

$$\text{ΑΟΤ40}_{\text{υπολογισμός}} = \text{ΑΟΤ40}_{\text{μετρήσης}} \times \frac{\text{συνολικός πιθανός αριθμός ωρών}^{(*)}}{\text{αριθμός μετρημένων ωριαίων τιμών}}$$

<sup>(\*)</sup> Θεωρείται ότι ο αριθμός των ωρών συμφωνεί με τη χρονική περίοδο του ορισμού για ΑΟΤ40 (δηλαδή 08:00 έως 20:00 Ωρα Κεντρικής Ευρώπης από 1ης Μαΐου έως 31 Ιουλίου κάθε χρόνο, για την προστασία της βλάστησης, και από 1ης Απριλίου έως 30 Σεπτεμβρίου κάθε χρόνο, για την προστασία των δασών).

II. Τιμές στόχοι

Στόχος	Περίοδος μέσου όρου	Τιμή στόχος	Ημερομηνία κατά την οποία πρέπει να έχει επιτευχθεί η τιμή στόχος <sup>(1)</sup>
Προστασία της ανθρώπινης υγείας	Μέγιστος ημερήσιος μέσος όρος 8 ωρών <sup>(2)</sup>	$120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ που δεν πρέπει να υπερβαίνονται περισσότερο από 25 ημέρες ανά ημερολογιακό έτος κατά μέσο όρο σε 3 χρόνια <sup>(3)</sup>	1.1.2010
Προστασία της βλάστησης	Μάιος έως Ιούλιος	ΑΟΤ40 (υπολογίζεται από τις τιμές 1 ώρας) $18\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{ώρα}$ ως μέσος όρος 5 ετών <sup>(3)</sup>	1.1.2010

<sup>(1)</sup> Η συμμόρφωση προς τις τιμές στόχους θα αξιολογηθεί αρχής γενομένης από την ημερομηνία αυτή. Το 2010 δηλαδή, θα είναι το πρώτο έτος τα στοιχεία του οποίου θα χρησιμοποιηθούν για τον υπολογισμό της συμμόρφωσης κατά τα επόμενα 3 ή 5 χρόνια, αναλόγως.

<sup>(2)</sup> Η μέγιστη ημερήσια θωρη μέση τιμή συγκέντρωσης επιλέγεται εξετάζοντας τις μέσες τιμές κυλιόμενου 8ώρου, που υπολογίζονται από ωριαία στοιχεία και ενημερώνονται ανά ώρα. Κάθε θωρος μέσος όρος ο οποίος υπολογίζεται κατ' αυτόν τον τρόπο αντιστοιχεί στην ημέρα κατά την οποία λήγει, δηλαδή η πρώτη περίοδος

υπολογισμού για μία ημέρα είναι η περίοδος από τις 17:00 της προηγούμενης ημέρας μέχρι τη 01:00 εκείνης της ημέρας· η τελευταία περίοδος υπολογισμού οιασδήποτε ημέρας είναι η περίοδος από τις 16:00 έως τις 24:00 της ημέρας αυτής.

(<sup>3</sup>) Εάν οι μέσοι όροι για τα 3 ή τα 5 χρόνια δεν μπορούν να υπολογισθούν βάσει πλήρους και συνεχούς δέσμης ετήσιων δεδομένων, τα ελάχιστα ετήσια δεδομένα που απαιτούνται για τον έλεγχο της συμμόρφωσης προς τις τιμές στόχους έχουν ως εξής:

- για την τιμή στόχο σχετικά με την προστασία της ανθρώπινης υγείας: έγκυρα δεδομένα για ένα χρόνο,
- για την τιμή στόχο σχετικά με την προστασία της βλάστησης: έγκυρα δεδομένα για τρία χρόνια.

### III. Μακροπρόθεσμοι στόχοι

Στόχος	Περίοδος μέσου όρου	Μακροπρόθεσμος στόχος	Ημερομηνία κατά την οποία πρέπει να έχει επιτευχθεί η τιμή στόχος
Προστασία της ανθρώπινης υγείας	Μέγιστος ημερήσιος μέσος όρου οκταώρου σε ένα ημερολογιακό έτος	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Δεν έχει ορισθεί
Προστασία της βλάστησης	Μάιος έως Ιούλιος	AOT40 (υπολογισμός βάσει των ωριαίων τιμών) 6 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{ώρα}$	Δεν έχει ορισθεί