II

(Πράξεις για την ισχύ των οποίων δεν απαιτείται δημοσίευση)

ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

ΟΔΗΓΙΑ 92/72/ΕΟΚ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

της 21ης Σεπτεμβρίου 1992

σχετικά με την ατμοσφαιρική ρύπανση από το όζον

ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ,

Έχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Οικονομικής Κοινότητας, και ιδίως το άρθρο 130 Σ,

την πρόταση της Επιτροπής (1),

τη γνώμη του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου (2),

τη γνώμη της Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής (3),

Εκτιμώντας:

ότι το τέταρτο πρόγραμμα δράσης των Κοινοτήτων στον τομέα του περιβάλλοντος το 1987 (4) προβλέπει τη δυνατότητα εφαρμογής δράσεων για την αντιμετώπιση της φωτοχημικής ρύπανσης και ειδικότερα της ρύπανσης από το όζον, εξαιτίας της τοξικότητάς του και βάσει των σημερινών γνώσεων σχετικά με τις επιπτώσεις του στην ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον·

ότι είναι σκόπιμο, προκειμένου να προστατευθεί η υγεία του ανθρώπου, να περιοριστούν οι συγκεντρώσεις όζοντος στην ατμόσφαιρα και να γίνει εκμετάλλευση και προώθηση των τεχνικών και επιστημονικών πληροφοριών, ώστε να αποκτηθούν ευρύτερες γνώσεις για τη ρύπανση αυτή και να ληφθούν στο μέλλον επιτυχώς κατάλληλα μέτρα για τη μείωσή της·

ότι επιβάλλεται όλα τα κράτη μέλη να γνωρίζουν όσο το δυνατόν πληρέστερα τα επίπεδα της ρύπανσης από το όζον·

ότι για να γίνουν γνωστά αυτά τα επίπεδα πρέπει να δημιουργηθούν σταθμοί μέτρησης των συγκεντρώσεων του όζοντος στην ατμόσφαιρα·

ότι για να είναι συγκρίσιμα τα αποτελέσματα στα πλαίσια της παρούσας οδηγίας, είναι απαραίτητο τα κράτη μέλη να χρησιμοποιούν ισοδύναμες μεθόδους προσδιορισμού των συγκεντρώσεων αυτών·

ότι, δεδομένου του ιδιαίτερου χαρακτήρα της φωτοχημικής ρύπανσης, για την καλύτερη κατανόηση του προβλήματος είναι απαραίτητη η αμοιβαία ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των κρατών μελών και της Επιτροπής, περιλαμβανομένου του ευρωπαϊκού οργανισμού περιβάλλοντος (5) μόλις συγκροτηθεί·

ότι ο καθορισμός των κατωφλίων πληροφόρησης ή συναγερμού, μετά την υπέρβαση των οποίων πρέπει να λαμβάνονται προστατευτικά μέτρα από τον πληθυσμό, επιτρέπει τον περιορισμό των επιπτώσεων των κρουσμάτων ρύπανσης στην υγεία·

ότι οι αριθμητικές τιμές αυτών των επιπέδων πρέπει να βασίζονται στα αποτελέσματα των εργασιών που πραγματοποιούνται στα πλαίσια της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας (ΠΟΥ), και ιδιαίτερα στις σχέσεις δόσεων — αποτελεσμάτων που έχουν διαμορφωθεί για τον εν λόγω ρύπο·

ότι οι πληροφορίες που συλλέγονται στα πλαίσια της παρούσας οδηγίας πρέπει να αξιολογούνται τακτικά ώστε να είναι δυνατή η παρακολούθηση της εξέλιξης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης από το όζον, ο έλεγχος των επιπτώσεων των εθνικών και κοινοτικών διατάξεων για τη μείωση των φωτοχημικών προδρόμων και η μελλοντική θέσπιση νέων διατάξεων σχετικά με το όζον και την ποιότητα της ατμόσφαιρας· ότι αυτές οι αξιολογήσεις και πληροφορίες θα πρέπει να αποτελέσουν το αντικείμενο έκθεσης της Επιτροπής υποβλητέας το ταχύτερο δυνατό και το πολύ τέσσερα χρόνια από την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας οδηγίας·

ότι η καταπολέμηση της ρύπανσης της ατμόσφαιρας από το όζον μπορεί επίσης να περιλαμβάνει μέτρα μείωσης των προδρόμων του όζοντος· ότι, συνεπώς, η Επιτροπή, μαζί με την προαναφερόμενη έκθεση θα πρέπει να υποβάλει και

(1) ΕΕ αριθ. C 192 της 23. 7. 1991, σ. 17.
(2) ΕΕ αριθ. C 150 της 15. 6. 1992, σ. 228.
(3) ΕΕ αριθ. C 49 της 24. 2. 1992, σ. 1.
(4) ΕΕ αριθ. C 328 της 7. 12. 1987, σ. 1.

(5) ΕΕ αριθ. L 120 της 11. 5. 1990, σ. 1.

προτάσεις για τον περιορισμό της ρύπανσης της ατμόσφαιρας από το όζον που θα αποσκοπούν, εάν χρειάζεται, στη μείωση των προδρόμων ουσιών του όζοντος·

ότι οι δράσεις της Κοινότητας και των κρατών μελών κατά της φωτοχημικής ρύπανσης πρέπει να συντονίζονται ώστε να είναι δυνατή η βελτιστοποίησή τους,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΟΔΗΓΙΑ:

Άρθρο 1

1. Στόχος της παρούσας οδηγίας είναι η καθιέρωση εναρμονισμένης διαδικασίας:

— εποπτείας,

— ανταλλαγής πληροφοριών,

— ενημέρωσης και επιφυλακής του πληθυσμού,

όσον αφορά τη ρύπανση της ατμόσφαιρας από το όζον, προκειμένου οι αρμόδιες αρχές των κρατών μελών και η Επιτροπή να διευρύνουν τις γνώσεις τους όσον αφορά αυτό το είδος ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην Κοινότητα, να βελτιστοποιήσουν τις απαραίτητες ενέργειες για τη μείωση της δημιουργίας όζοντος, και να εξασφαλίσουν μια στοιχειώδη ενημέρωση του κοινού όταν παρατηρούνται υπερβάσεις των τιμών συγκέντρωσης που ορίζονται στα σημεία 3 και 4 του παραρτήματος I.

2. Για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας νοούται ως:

— *κατώφλια προστασίας της υγείας:* η τιμή της συγκέντρωσης όζοντος που αναφέρεται στο παράρτημα I σημείο 1 και της οποίας δεν πρέπει να γίνεται υπέρβαση προκειμένου να διασφαλίζεται η ανθρώπινη υγεία σε περίπτωση παρατεταμένων κρουσμάτων ρύπανσης,

— *όρια προστασίας της βλάστησης:* οι τιμές συγκέντρωσης όζοντος που αναφέρονται στο παράρτημα I σημείο 2, πέραν των οποίων μπορεί να θιγεί η βλάστηση,

— *κατώφλιο ενημέρωσης του πληθυσμού:* η τιμή συγκέντρωσης όζοντος που αναφέρεται στο παράρτημα I σημείο 3, πέραν της οποίας προκύπτουν, για τις ιδιαίτερα ευαίσθητες κατηγορίες του πληθυσμού, περιορισμένες και παροδικές επιπτώσεις στην υγεία σε περιπτώσεις βραχυχρόνιας έκθεσης, και η διαπίστωση της οποίας καθιστά αναγκαία τη λήψη μέτρων από τα κράτη μέλη υπό τις προϋποθέσεις που καθορίζονται από την παρούσα οδηγία,

— *κατώφλιο συναγερμού του πληθυσμού:* η τιμή της συγκέντρωσης όζοντος που αναφέρεται στο παράρτημα I σημείο 4 πέραν της οποίας τίθεται σε κίνδυνο η ανθρώπινη υγεία ακόμη και μετά από βραχυχρόνια έκθεση και η διαπίστωση της οποίας καθιστά αναγκαία τη λήψη μέτρων εκ μέρους των κρατών μελών υπό τις προϋποθέσεις που καθορίζονται από την παρούσα οδηγία.

Άρθρο 2

Κάθε κράτος μέλος ορίζει έναν οργανισμό που είναι υπεύθυνος για την ενημέρωση της Επιτροπής και το συντονισμό της εφαρμογής της εναρμονισμένης διαδικασίας του άρθρου 1 παράγραφος 1 και ενημερώνει αμέσως την Επιτροπή σχετικά.

Άρθρο 3

Τα κράτη μέλη ορίζουν ή, ενδεχομένως, εγκαθιστούν σταθμούς μέτρησης που θα παρέχουν τα απαραίτητα στοιχεία για την εφαρμογή της παρούσας οδηγίας. Ο αριθμός και η θέση αυτών των σταθμών καθορίζονται από τα κράτη μέλη σύμφωνα με το παράρτημα II.

Άρθρο 4

1. Για τη μέτρηση των συγκεντρώσεων όζοντος τα κράτη μέλη χρησιμοποιούν:

— είτε τη μέθοδο αναφοράς που αναφέρεται στο παράρτημα V,

— είτε οιαδήποτε άλλη μέθοδο ανάλυσης της οποίας τα αποτελέσματα μέτρησης είναι αποδεδειγμένως ισοδύναμα προς εκείνα της μεθόδου αναφοράς.

Για το σκοπό αυτό, κάθε κράτος μέλος ορίζει το ή τα εργαστήρια που είναι αρμόδια για την αξιολόγηση της μεθόδου που χρησιμοποιείται σε εθνικό επίπεδο σε σχέση προς τη μέθοδο αναφοράς της παρούσας οδηγίας.

Επιπλέον, κάθε κράτος μέλος οργανώνει, σε εθνικό επίπεδο, συγκρίσεις μεταξύ των αποτελεσμάτων των εργαστηρίων που λαμβάνουν μέρος στη συλλογή και την ανάλυση των στοιχείων.

2. Μόλις εγκατασταθούν οι σταθμοί μέτρησης, τα κράτη μέλη παρέχουν στην Επιτροπή τις ακόλουθες πληροφορίες:

— τη μέθοδο που χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό των συγκεντρώσεων όζοντος και, αν η μέθοδος διαφέρει από τη μέθοδο αναφοράς της παρούσας οδηγίας, στοιχεία που δικαιολογούν την ισοδυναμία της προς αυτήν,

— τις γεωγραφικές συντεταγμένες των σταθμών μέτρησης, την οριοθέτηση της ζώνης που καλύπτουν οι σταθμοί αυτοί καθώς και τα κριτήρια επιλογής του τόπου εγκατάστασής τους,

— τα αποτελέσματα των τυχόν ενδεικτικών μετρήσεων που πραγματοποίησαν βάσει του παραρτήματος II σημείο 2.

3. Η Επιτροπή μπορεί να οργανώνει σε κοινοτική κλίμακα συγκρίσεις μεταξύ των εργαστηρίων που αναφέρονται στην παράγραφο 1.

Άρθρο 5

Σε περίπτωση υπέρβασης των τιμών που αναφέρονται στο παράρτημα I σημεία 3 και 4, τα κράτη μέλη λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα για την ενημέρωση του κοινού (π.χ. μέσω του ραδιοφώνου, της τηλεόρασης, του τύπου) σύμφωνα με το παράρτημα IV.

Άρθρο 6

1. Από 1ης Ιανουαρίου 1995, τα κράτη μέλη παρέχουν στην Επιτροπή, το αργότερο έξι μήνες μετά την ετήσια περίοδο αναφοράς, τις ακόλουθες πληροφορίες:

— τη μέγιστη τιμή, τη διάμεση τιμή και 98ο εκατοστιαίο σημείο των μέσων τιμών 1 ώρας και 8 ωρών που έχουν καταγραφεί κατά τη διάρκεια του έτους σε κάθε σταθμό μέτρησης· τα εκατοστιαία σημεία υπολογίζονται σύμφωνα με τη μέθοδο του παραρτήματος III,

— τον αριθμό, την ημερομηνία και τη διάρκεια των περιόδων υπέρβασης των τιμών που προβλέπονται στα σημεία 1 και 2 του παραρτήματος I.

Τα κράτη μέλη μπορούν επιπλέον να παρέχουν πληροφορίες βασιζόμενες στο 99,9 εκατοστιαίο σημείο.

2. Όταν σημειώνεται υπέρβαση του κατωφλίου ενημέρωσης του πληθυσμού που ορίζεται στο σημείο 3 του παραρτήματος I κατά τη διάρκεια ενός ημερολογιακού μήνα, τα κράτη μέλη ενημερώνουν την Επιτροπή, το αργότερο πριν το τέλος του μήνα που έπεται της υπέρβασης, σχετικά με:

— την ή τις ημερομηνίες εμφάνισης της ή των υπερβάσεων,

— τη διάρκειά της (τους),

— τη μέγιστη ωριαία συγκέντρωση που παρατηρήθηκε κατά τη διάρκεια κάθε περιόδου υπέρβασης.

3. Όταν σημειώνεται υπέρβαση του κατωφλίου συναγερμού που ορίζεται στο σημείο 4 του παραρτήματος I, κατά τη διάρκεια μιας εβδομάδας (από τη Δευτέρα έως την επόμενη Κυριακή), τα κράτη μέλη ενημερώνουν την Επιτροπή, το αργότερο πριν από το τέλος του μήνα που έπεται της υπέρβασης, σχετικά με:

— την ή τις ημερομηνίες εμφάνισης της ή των υπερβάσεων,

— τη διάρκειά της (τους),

— τη μέγιστη ωριαία συγκέντρωση που παρατηρήθηκε κατά τη διάρκεια κάθε περιόδου υπέρβασης.

Οι πληροφορίες αυτές συμπληρώνονται από κατάλληλα στοιχεία που μπορούν να εξηγήσουν τους λόγους της υπέρβασης.

4. Σε περίπτωση που τα κράτη μέλη διαθέτουν τα στοιχεία που αναφέρονται στις παραγράφους 1 έως 3 για περιόδους που προηγούνται της ημερομηνίας που αναφέρεται στο άρθρο 9, τα διαβιβάζουν στην Επιτροπή το αργότερο κατά τη διαβίβαση των στοιχείων για την πρώτη περίοδο αναφοράς. Η διάρκεια της εν λόγω περιόδου δεν μπορεί να υπερβαίνει τα πέντε έτη.

5. Η Επιτροπή διαβιβάζει το σύνολο των στοιχείων που αναφέρονται στις παραγράφους 1 έως 4 στον ευρωπαϊκό οργανισμό περιβάλλοντος, μόλις αρχίσει να λειτουργεί κανονικά.

Άρθρο 7

Η Επιτροπή αξιολογεί τακτικά, και εν πάση περιπτώσει τουλάχιστον μία φορά ετησίως, τα στοιχεία που συλλέγονται στα πλαίσια της παρούσας οδηγίας. Το αποτέλεσμα της αξιολόγησης αυτής διαβιβάζεται στα κράτη μέλη.

Προκειμένου να συντονιστούν οι δράσεις της Κοινότητας και των κρατών μελών κατά της φωτοχημικής ρύπανσης, η Επιτροπή διοργανώνει διαβουλεύσεις με τα κράτη μέλη, μέσω του υπεύθυνου οργανισμού που αναφέρεται στο άρθρο 2, σχετικά με το πρόβλημα της φωτοχημικής ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Οι διαβουλεύσεις αυτές θα αφορούν κυρίως:

— την εξέλιξη των συγκεντρώσεων του όζοντος στο σύνολο των κρατών μελών και τον ενδεχόμενο διασυνοριακό χαρακτήρα των παρατηρουμένων κρουσμάτων,

— τις μετρήσεις και τα προγράμματα που προτείνονται από τα κράτη μέλη για τη μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης από το όζον,

— τα πειράματα και τις γνώσεις σχετικά με το πρόβλημα της φωτοχημικής ρύπανσης.

Άρθρο 8

Το ενωρίτερο δυνατόν και όχι αργότερα από την παρέλευση τετραετούς περιόδου από την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας οδηγίας, η Επιτροπή υποβάλλει στο Συμβούλιο έκθεση με θέμα τις πληροφορίες που συνέλεξε και την εκτίμηση της φωτοχημικής ρύπανσης στην Κοινότητα. Η έκθεση συνοδεύεται από τις προτάσεις που η Επιτροπή κρίνει αναγκαίες σχετικά με τον έλεγχο της ρύπανσης της ατμόσφαιρας από το όζον, οι οποίες έχουν ως στόχο, εάν χρειάζεται, τη μείωση των εκπομπών των προδρόμων ουσιών του όζοντος.

Άρθρο 9

Τα κράτη μέλη θεσπίζουν τις νομοθετικές, κανονιστικές και διοικητικές διατάξεις που είναι απαραίτητες προκειμένου να συμμορφωθούν με την παρούσα οδηγία το αργότερο 18 μήνες μετά την έκδοσή της. Ενημερώνουν αμέσως την Επιτροπή σχετικά.

Όταν τα κράτη μέλη θεσπίζουν αυτές τις διατάξεις μεριμνούν ώστε να περιέχουν ή να συνοδεύονται από παραπομπή στην παρούσα οδηγία κατά την επίσημη δημοσίευσή τους. Ο τρόπος της παραπομπής καθορίζεται από τα κράτη μέλη.

Άρθρο 10

Η παρούσα οδηγία απευθύνεται στα κράτη μέλη.

Βρυξέλλες, 21 Σεπτεμβρίου 1992.

Για το Συμβούλιο

Ο Πρόεδρος

J. GUMMER

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I

ΟΡΙΑ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΟΖΟΝΤΟΣ ΣΤΟΝ ΑΕΡΑ (*)

(Οι τιμές εκφράζονται σε μg O_3/m^3. Ο όγκος πρέπει να ανάγεται στις ακόλουθες συνθήκες θερμοκρασίας και πίεσης: 293 Kelvin και 101,3 kPa)

1. **Κατώφλιο προστασίας της υγείας**

   Μέση τιμή 8 ωρών 110 μg/m^3 (**)

2. **Όρια προστασίας της βλάστησης**

   Μέση τιμή 1 ώρας 200 μg/m^3

   Μέση τιμή 24 ωρών 65 μg/m^3

3. **Κατώφλιο ενημέρωσης του πληθυσμού**

   Μέση τιμή 1 ώρας 180 μg/m^3

4. **Κατώφλιο συναγερμού του πληθυσμού**

   Μέση τιμή 1 ώρας 360 μg/m^3

(*) Η μέτρηση των συγκεντρώσεων πρέπει να εκτελείται συνεχώς.

(**) Η μέση τιμή ανά 8 ώρες (h) είναι κινητή χωρίς αλληλεπικαλύψεις, ήτοι υπολογίζεται τρεις φορές ημερησίως με βάση 8 ωριαίες τιμές μεταξύ 0 και 9h, 8 και 17h, 16 και 1h, 12 και 21h. Όσον αφορά τις πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται δυνάμει του άρθρου 6 παράγραφος 1 πρώτη περίπτωση, η μέση τιμή ανά 8 ώρες είναι μονόπλευρου κινητού τύπου: υπολογίζεται κάθε ώρα (h) με βάση 8 ωριαίες τιμές μεταξύ h και h-9.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΟΖΟΝΤΟΣ

1. Στόχος της μέτρησης των συγκεντρώσεων όζοντος στον ατμοσφαιρικό αέρα είναι:

   i) η κατά το δυνατόν ακριβής αποτίμηση των επί μέρους κινδύνων που συνεπάγεται η έκθεση ανθρώπων σε τιμές υψηλότερες των κατωφλίων προστασίας της υγείας,

   ii) η εκτίμηση της έκθεσης της βλάστησης (π.χ. δασών, φυσικών οικοσυστημάτων, καλλιεργειών, καλλιεργειών κηπευτικών για παράδειγμα) συγκριτικά με τις τιμές που αναφέρονται στο παράρτημα I.

2. Ως σημεία μέτρησης επιλέγονται τόποι αντιπροσωπευτικοί από γεωγραφική και κλιματολογική άποψη όπου:

   i) εντοπίζεται ο σοβαρότερος κίνδυνος προσέγγισης ή υπέρβασης των οριακών τιμών που καθορίζονται στο παράρτημα I,

   ii) ενδέχεται να εκτίθεται ένας από τους στόχους που αναφέρονται στο σημείο 1.

   Στα σημεία για τα οποία δεν διαθέτουν πληροφορίες σχετικές με τους τόπους που αναφέρονται στα σημεία i) και ii), τα κράτη μέλη αναλαμβάνουν εκστρατείες ενδεικτικών μετρήσεων προκειμένου τα προσδιορίσουν τόπους που θα χρησιμεύσουν ως σημεία μέτρησης για την εξασφάλιση των δεδομένων που είναι απαραίτητα για την εφαρμογή της παρούσας οδηγίας.

3. Τα κράτη μέλη καθορίζουν συμπληρωματικά σημεία μέτρησης προκειμένου:

   i) να συμβάλουν στην αναγνώριση και την περιγραφή του σχηματισμού και της μεταφοράς του όζοντος και των προδρόμων του,

   ii) να παρακολουθήσουν την εξέλιξη των συγκεντρώσεων του όζοντος στις ζώνες που πλήττονται από τη γενική ρύπανση.

   Η υποχρεωτική μέτρηση των οξειδίων αζώτου και η συστηνόμενη μέτρηση των πτητικών οργανικών ενώσεων πρέπει να γίνεται με τρόπο που να επιτρέπει τη συγκέντρωση πληροφοριών για το σχηματισμό του όζοντος και τον έλεγχο των διασυνοριακών μετακινήσεων πτητικών οργανικών ενώσεων και με τρόπο που να επιτρέπει τον προσδιορισμό των σχέσεων μεταξύ των διαφόρων ρύπων.

4. Η τελική ανάγνωση των ενδείξεων των οργάνων μέτρησης του όζοντος πρέπει να πραγματοποιείται κατά τρόπο που να επιτρέπει τον υπολογισμό των μέσων τιμών της ώρας και του οκταώρου σύμφωνα με τα παραρτήματα I και III.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΤΗΣΙΑ ΠΕΡΙΟΔΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

1. Πρέπει να εξασφαλίζεται η συνεχής μέτρηση των συγκεντρώσεων.

2. Η ετήσια περίοδος αναφοράς αρχίζει την 1η Ιανουαρίου του έτους και ολοκληρώνεται στις 31 Δεκεμβρίου.

3. Προκειμένου να αναγνωριστεί η αξιοπιστία του υπολογισμού των εκατοστιαίων τιμών (*) είναι απαραίτητο να είναι διαθέσιμο το 75 % των δυνατών τιμών και οι τιμές αυτές να είναι κατά το δυνατόν ενιαία κατανεμημένες στο σύνολο της υπό μελέτη περιόδου για τον εξεταζόμενο τόπο μέτρησης. Εάν δεν τηρούνται οι ως άνω προϋποθέσεις το γεγονός αυτό πρέπει να μνημονεύεται κατά την ανακοίνωση των αποτελεσμάτων.

   Ο υπολογισμός της εκατοστιαίας τιμής 50 (98) βάσει των τιμών που συγκεντρώθηκαν κατά τη διάρκεια ολοκλήρου του έτους, πραγματοποιείται ως εξής: η εκατοστιαία τιμή 50 (98) υπολογίζεται βάσει των πραγματικών μετρήσεων. Οι μετρηθείσες τιμές στρογγυλεύονται στο εγγύτερο ug/m^3. Οι μετρήσεις εγγράφονται κατά αύξουσα τιμή για κάθε τόπο δειγματοληψίας σε κατάλογο ως εξής:

$$X_1 \leqslant X_2 \leqslant X_3 \leqslant \ldots\ldots \leqslant X_k \leqslant \ldots\ldots \leqslant X_{N-1} \leqslant X_N$$

   Η εκατοστιαία τιμή 50 (98) είναι η τιμή του στοιχείου της σειράς k για το οποίο το k υπολογίζεται βάσει της ακόλουθης εξίσωσης:

$$k = 0{,}50(0{,}98) \cdot N$$

   Όπου N είναι ο αριθμός των πραγματικών μετρήσεων. Η τιμή του γινομένου $0{,}50(0{,}98) \cdot N$ στρογγυλεύεται προς τον εγγύτερο ακέραιο αριθμό.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

Οι κατωτέρω πληροφορίες πρέπει να μεταδίδονται σε επαρκώς μεγάλη κλίμακα και το ταχύτερο δυνατόν, προκειμένου να δοθεί η δυνατότητα στον ενδιαφερόμενο πληθυσμό να λάβει τα απαραίτητα προληπτικά μέτρα προστασίας. Οι πληροφορίες πρέπει να διαβιβάζονται στα μέσα ενημέρωσης.

Κατάλογος των ελάχιστων πληροφοριών που πρέπει να ανακοινώνονται στον πληθυσμό σε περίπτωση εμφανίσεως υψηλών επιπέδων όζοντος στην ατμόσφαρα

1. Ημερομηνία, ώρα και τόπος που σημειώθηκαν συγκεντρώσεις όζοντος άνω των οριακών τιμών που καθορίζονται στο παράρτημα I σημεία 3 και 4.

2. Αναφορά του (των) τύπου(ων) κοινοτικών τιμών, των οποίων παρατηρήθηκε υπέρβαση (ενημέρωση ή συναγερμός).

3. Πρόβλεψη: — εξέλιξη των συγκεντρώσεων όζοντος (βελτίωση, σταθεροποίηση ή επιδείνωση),
   — πληττόμενη γεωγραφική περιοχή,
   — διάρκεια.

4. Ενδιαφερόμενος πληθυσμός.

5. Προφυλάξεις που πρέπει να λάβει ο ενδιαφερόμενος πληθυσμός.

(*) Η διάμεσος τιμή υπολογίζεται όπως το εκατοστημόριο 50.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΟΔΗΓΙΑΣ

Για τον προσδιορισμό του όζοντος η αναλυτική μέθοδος αναφοράς που χρησιμοποιείται στην παρούσα οδηγία είναι η αναλυτική μέθοδος αναφοράς της φωτομετρίας με υπεριώδεις ακτίνες. Πρότυπα για τη μέθοδο αυτή εκπονεί ήδη ο διεθνής οργανισμός τυποποίησης ISO. Αφ' ης στιγμής ο εν λόγω οργανισμός δημοσιεύσει τα σχετικά πρότυπα, η μέθοδος που θα περιγράφεται στη δημοσίευση αυτή θα αποτελεί τη μέθοδο αναφοράς της παρούσας οδηγίας.

Όταν ένα κράτος μέλος χρησιμοποιεί μεθόδους και όργανα επιτόπιας μέτρησης επιβάλλεται να λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα στοιχεία:

1. Η συμφωνία των χαρακτηριστικών λειτουργίας του οργάνου μέτρησης προς τα χαρακτηριστικά που αναφέρει ο κατασκευαστής πρέπει να εξακριβώνεται εργαστηριακά, κυρίως όσον αφορά το θόρυβο βάθους, το χρόνο απόκρισης και τη γραμμικότητα, αρχικά στο εργαστήριο και εν συνεχεία στον τόπο χρησιμοποίησής του.

2. Κανονικά το όργανο βαθμονομείται χρησιμοποιώντας φωτόμετρο αναφοράς με υπεριώδεις ακτίνες, όπως συνιστά ο ISO.

3. Τα όργανα βαθμονομούνται τακτικά στον τόπο χρησιμοποίησής τους, για παράδειγμα ανά 23 ή 25 ώρες. Εξάλλου, η αξιοπιστία της βαθμονόμησης ενός οργάνου εξακριβώνεται με την παράλληλη χρησιμοποίηση άλλου οργάνου το οποίο έχει βαθμονομηθεί σύμφωνα με το σημείο 1.

   Αν ο ηθμός εισόδου του οργάνου έχει αντικατασταθεί πριν από τη βαθμονόμηση, η βαθμονόμηση πρέπει να πραγματοποιείται μετά την παρέλευση δέοντος χρονικού διαστήματος έκθεσης (που κυμαίνεται από 30 λεπτά έως πολλές ώρες) του ηθμού στις συγκεντρώσεις όζοντος του περιβάλλοντος.

4. Η κεφαλή δειγματοληψίας θα πρέπει να τοποθετείται σε απόσταση τουλάχιστον ενός μέτρου από οποιοδήποτε κάθετο πέτασμα προκειμένου να αποφεύγεται το φαινόμενο του πετάσματος.

5. Το άνοιγμα της κεφαλής δειγματοληψίας πρέπει να προστατεύεται από την είσοδο βροχής ή εντόμων.

   Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση οιουδήποτε άλλου ηθμού προς τα ανάντη του ηθμού εισόδου.

6. Η δειγματοληψία δεν πρέπει να επηρεάζεται από γειτονικές εγκαταστάσεις (τον κλιματισμό ή τον εξοπλισμό διαβίβασης στοιχείων).

7. Ο αγωγός δειγματοληψίας πρέπει να είναι από αδρανή υλικά (π.χ. γυαλί, PTFE, ανοξείδωτο χάλυβα) που δεν μεταβάλλονται παρουσία όζοντος και θα πρέπει να έχει ήδη εκτεθεί στις κατάλληλες συγκεντρώσεις όζοντος.

8. Ο αγωγός δειγματοληψίας μεταξύ της κεφαλής μετρήσεων και του οργάνου ανάλυσης πρέπει να είναι όσο το δυνατόν βραχύτερος. Ιδιαίτερα δε θα πρέπει να είναι κατά το δυνατόν σύντομος ο χρόνος που χρειάζεται για να διατρέξει τον αγωγό αυτόν το δείγμα όγκου αερίου (για παράδειγμα, θα πρέπει να είναι της τάξεως μερικών δευτερολέπτων παρουσία άλλων ενεργών αερίων, όπος το NO).

9. Πρέπει να αποφεύγεται η οιαδήποτε συμπύκνωση στον αγωγό δειγματοληψίας.

10. Ο αγωγός δειγματοληψίας πρέπει να καθαρίζεται τακτικά λαμβανομένων υπόψη των τοπικών συνθηκών.

11. Ο αγωγός δειγματοληψίας πρέπει να είναι υδατοστεγής ενώ παράλληλα επιβάλλεται να ελέγχεται τακτικά η παροχή.

12. Η δειγματοληψία δεν πρέπει να επηρεάζεται από απώλειες αερίου στο όργανο ή το σύστημα βαθμονόμησης.

13. Πρέπει να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα προφύλαξης προκειμένου να προληφθούν διακυμάνσεις της θερμοκρασίας που ενδέχεται να οδηγήσουν σε σφάλματα των μετρήσεων.